



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA

EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA NÁRODOHOSPODÁŘSKÁ

Lidský kapitál a jeho vliv na ekonomickou úroveň v zemích Latinské Ameriky

Human Capital and its Effect on the Economic Level in the Latin America

Student:

Lukáš Kofroň

Vedoucí bakalářské práce

Ing. Zuzana Machová, Ph.D.

Ostrava 2014

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Ekonomická fakulta  
Katedra národohospodářská

## Zadání bakalářské práce

Student: **Lukáš Kofroň**  
Studijní program: B6202 Hospodářská politika a správa  
Studijní obor: 6202R027 Národní hospodářství  
Téma: **Lidský kapitál a jeho vliv na ekonomickou úroveň v zemích Latinské Ameriky**  
**Human Capital and its Effect on the Economic Level in the Latin America**

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
  2. Teorie lidského kapitálu a ekonomického růstu
  3. Vliv lidského kapitálu na ekonomickou úroveň v empirických studiích
  4. Vliv lidského kapitálu na ekonomickou úroveň v zemích Latinské Ameriky
  5. Závěr
- Seznam použité literatury  
Seznam zkratk  
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce  
Seznam příloh  
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

BECKER, Gary S. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. 3rd ed. Chicago: University of Chicago Press, 1993. ISBN 978-80-0-226-04120-9.  
KAMENÍČEK, Jiří. *Lidský kapitál: úvod do ekonomie chování*. Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0449-3.  
MAZOUCH, Petr a Jakub FISCHER. *Lidský kapitál: měření, souvislosti, prognózy*. Praha: C. H. Beck, 2011. ISBN 978-80-7400-380-6.

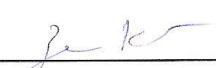
Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Zuzana Machová, Ph.D.**

Datum zadání: 22.11.2013

Datum odevzdání: 09.05.2014



  
doc. Ing. Zuzana Kučerová, Ph.D.  
vedoucí katedry

  
prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci vypracoval samostatně.

V Ostravě dne 5.5.2014

  
.....

Lukáš Kofroň

## **Poděkování**

Na tomto místě bych chtěl poděkovat Ing. Zuzaně Machové, Ph.D. za pomoc, trpělivost a optimismus při zpracovávání této práce.

# Obsah

<b>1 Úvod.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Teorie lidského kapitálu a ekonomického růstu.....</b>	<b>6</b>
2.1 Lidský kapitál .....	6
2.1.1 Investice do lidského kapitálu .....	7
2.1.2 Nabídka a poptávka na trzích kvalifikovaných a nekvalifikovaných pracovníků .....	10
2.1.3 Měření lidského kapitálu .....	11
2.2 Ekonomický růst.....	13
2.2.1 Metody výpočtu hrubého domácího produktu.....	13
2.2.2 Ekonomický růst a hospodářský cyklus .....	15
2.3 Vztah mezi lidským kapitálem a ekonomickým růstem.....	19
<b>3 Vliv lidského kapitálu na ekonomickou úroveň v empirických studiích.....</b>	<b>20</b>
<b>4 Vliv lidského kapitálu na ekonomickou úroveň v zemích Latinské Ameriky.....</b>	<b>29</b>
4.1 Latinská Amerika .....	29
4.2 Deskriptivní analýza ekonomické úrovně a lidského kapitálu v zemích Latinské Ameriky .....	32
4.3 Korelační analýza .....	39
<b>5 Závěr.....</b>	<b>46</b>
<b>Seznam použité literatury .....</b>	<b>49</b>
<b>Seznam zkratk.....</b>	<b>53</b>
<b>Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce</b>	

# 1 Úvod

Cílem této práce je zjistit, zda může mít lidský kapitál vliv na ekonomickou úroveň v zemích Latinské Ameriky. Z důvodu velkého počtu států Latinské Ameriky a neúplné dostupnosti potřebných údajů ke všem státům byl vybrán následující vzorek států. Dominikánská republika, Mexiko, Argentina, Chile, Kolumbie, Peru, Paraguay, Uruguay a Venezuela.

Práce je rozdělena do tří hlavních kapitol, které jsou tvořeny jednotlivými podkapitolami. První kapitola je zaměřena na teorii lidského kapitálu a ekonomického růstu. V první části je pozornost věnována lidskému kapitálu. Autor nejprve objasní co vlastně lidský kapitál je, poté se zaměří na investice do lidského kapitálu, které budou rozděleny na základě různých pohledů jednotlivce, firmy a taky společnosti. Pozornosti neujde ani situace na trhu práce kvalifikované a nekvalifikované pracovní síly a také měření lidského kapitálu.

Druhá část této kapitoly je zaměřena na ekonomický růst. Nejdříve bude definován hrubý domácí produkt společně s hrubým národním produktem a následně i metody jejich výpočtu. Poté bude také přiblížena problematika prorůstové a stabilizační politiky.

Poslední část je pak věnována samotnému vztahu mezi lidským kapitálem a ekonomickým růstem.

Druhá kapitola se zabývá rešerší vybraných empirických studií. Zvolené studie zkoumají vztah lidského kapitálu a ekonomického růstu pomocí různých kritérií a kvantitativních vědeckých metod. Z důvodu možných rozdílných účinků byly v rámci této rešerše vybrány země jak rozvinuté, tak rozvojové. Tyto studie měly buď potvrdit, nebo vyvrátit existenci pozitivního vztahu mezi lidským kapitálem a ekonomickým růstem.

Poslední kapitola je pak rozdělena do tří samostatných částí. První část nejprve seznamuje s Latinskou Amerikou jako celkem. Poté popisuje základní informace a současnou ekonomickou situaci ve vybraných zemích Latinské Ameriky.

V druhé části bude provedena na základě dostupných údajů, ať už ze Světové banky nebo z rozvojového programu OSN, podrobná deskriptivní analýza vybraných ukazatelů lidského kapitálu a ekonomického růstu. Ekonomický růst bude reprezentovat pouze ukazatel HDP na obyvatele přepočítaný pomocí parity kupní síly vyjádřený v dolarech a v běžných cenách. Úroveň lidského kapitálu bude znázorněna pomocí šesti vybraných ukazatelů, kterými jsou míra gramotnosti, očekávaná délka studia dětí, počet žáků na jednoho učitele v primárním vzdělání, čistá míra sekundární školní docházky, pracovní síla s terciárním vzděláním a veřejné výdaje na vzdělávání vyjádřené v HDP.

V poslední části této kapitoly pak bude provedena korelační analýza, která sleduje vzájemnou závislost mezi lidským kapitálem a ekonomickým růstem ve vybraných zemích Latinské Ameriky. Na základě Pearsonova korelačního koeficientu pak bude podrobněji popsán vzájemný vztah mezi vybranými ukazateli lidského kapitálu a ekonomického růstu.



## 2 Teorie lidského kapitálu a ekonomického růstu

První část této kapitoly se zabývá lidským kapitálem, se zaměřením na investice do lidského kapitálu a měření lidského kapitálu. Dále je přiblížen ekonomický růst, společně se stabilizační a prorůstovou politikou. Poslední část se pak zabývá samotným vztahem mezi lidským kapitálem a ekonomickým růstem.

### 2.1 Lidský kapitál

Za člověka, který nejvíce přispěl k problematice lidského kapitálu, je považován představitel Chicagské ekonomické školy Garry S. Becker, který je držitelem Nobelovy ceny za ekonomii z roku 1992. Za základní definici lidského kapitálu je považována právě ta Beckerova (1993), že lidský kapitál jsou schopnosti, dovednosti a tomu odpovídající motivace právě tyto schopnosti a dovednosti uplatnit. Z českých ekonomů definoval lidský kapitál například Šimek (2005, s. 11) „*lidský kapitál je soubor znalostí a zručností, kterými disponuje pracovník a který může být pronajat. Tyto znalosti a schopnosti, které pracovník získal ze vzdělání, pracovního výcviku a z vlastní zkušenosti, vytváří určitý druh produktivního kapitálu. Hodnota tohoto kapitálu je určena na pracovním trhu.*“ Kameníček (2012) dodává, že termín lidský kapitál může označovat školní vzdělávání, jazykové kurzy, kurzy výpočetní techniky, výdaje na lékařskou péči nebo přednášky o mravní bezúhonnosti a četnosti.

Časem se lidský kapitál začal rozdělovat na základní kapitál a tzv. širší kapitál. Oba spolu sice výrazně souvisí, ale lze je jednoznačně odlišit. Základní lidský kapitál zahrnuje produktivní schopnosti a vlastnosti (fyzickou sílu, zručnost, analytické myšlení), zatímco širší kapitál nám umožňuje používat zmíněné složky základního kapitálu. Mazouch a Fischer (2011) tvrdí, že v současnosti se lidským kapitálem hojně zabývá také Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD), která považuje za lidský kapitál znalosti, dovednosti, schopnosti a vlastnosti jedince, které umožňují budování osobního, sociálního a ekonomického blaha. Faktory, které působí na lidský kapitál, jsou tři. Zaprvé geneticky zděděné a vrozené schopnosti. Zadruhé rodinné, sociální a jiné faktory prostředí. Zatřetí formální, neformální a informativní vzdělávání. Vlastnosti a schopnosti každého jedince jsou dány počátečními faktory (geneticky zděděné, vrozené), tyto vlastnosti a schopnosti mohou být rozvíjeny působením prostředí a vzděláváním. Jednotlivé složky lidského kapitálu se navzájem ovlivňují. Vlastnosti jedince mohou jak pozitivně, tak negativně ovlivnit osvojení znalostí nebo rozvíjení dovedností. Tyto vazby úzce souvisejí s rozdělením lidského kapitálu

na základní a širší. Přičemž na obě části lidského kapitálu mají vliv získané znalosti, osvojené dovednosti, zděděné a rozvinuté schopnosti i základní vlastnosti jedince.

Podle Beckera (1993) je vzdělávání a výcvik nejdůležitější typem investic do lidského kapitálu. Studie prokázaly, že příjmy středoškoláků a vysokoškoláků ve Spojených státech výrazně rostly po druhé světové válce. Od sedmdesátých let se rozdíly v příjmech začaly snižovat, což někteří ekonomové vysvětlovali tím, že Spojené státy začínají trpět pře-vzdělaností. V sedmdesátých letech postihla ekonomiku USA hospodářská recese, a proto docházelo k poklesu investic do lidského kapitálu, který souvisel s celkovým poklesem investic. Od osmdesátých let příjmy vysokoškolských absolventů neustále rostly, až dosáhly nejvyšší úrovně za posledních padesát let, rovněž se zvyšovali rozdíly mezi úrovní mzdy lidí s maturitou a bez ní. Tyto skutečnosti ukázali, že názory o pře-vzdělaných Spojených státech byly mylné.

Když se mluví o investicích do lidského kapitálu, nelze zapomenout na jeden z nejdůležitějších faktorů, kterým je vliv rodinného prostředí. U dětí, které jsou lépe vychovávány, je předpoklad, že během svého školního života si osvojí více znalostí, dovedností, zkušeností a poznatků než jejich vrstevníci z horších rodin. Pohled na trh práce ukazuje, že zaměstnavatelé asi těžko zaměstnají někoho, kdo nemá dokončenou základní školu, má problémy s výslovností a nemá pracovní návyky. Na tyto aspekty má největší vliv právě rodina, především pak rodiče, kteří zásadně ovlivňují vzdělání svých dětí.

Dalším neméně důležitým faktorem, který má vliv na lidský kapitál, jsou etniky. Rozdíly mezi různými etniky v USA jsou k neuvěření. Zatímco etnika s malými rodinami v drtivé většině vynakládají na vzdělání svých dětí vyšší částky, tak etnika s rodinami s vysokým počtem dětí vynakládají na vzdělání svých dětí podstatně méně. Například Židé, Japonci a Číňané, kteří v Americe žijí především v malých rodinách, dbají na to, aby se jejich dětem dostávalo té nejlepší péče a vzdělání, zatímco u dětí, které vyrůstají v početných rodinách například Mexičanů a občanů černé pleti, se často nedostává potřebného vzdělání.

### **2.1.1 Investice do lidského kapitálu**

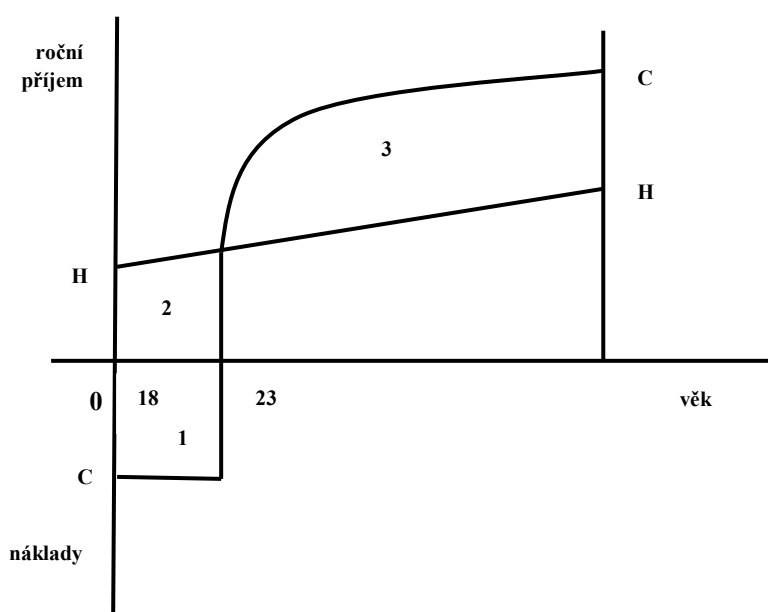
Existují tři pohledy, jak na investice do lidského kapitálu lze nahlížet. Jedná se o investice z pohledu jednotlivce, firmy a společnosti.

**Z pohledu jednotlivce** si každý člověk, který se rozhoduje o tom, zda se bude dál vzdělávat, musí položit otázku, zda je další rok vzdělávání dobrou investicí. Pokud budou zvýšené příjmy a jiné užitky získané díky dalšímu roku vzdělání převyšovat výchozí náklady

a přinášet výnos, který odpovídá jinému způsobu investice peněz a času rozhodujícího, je vhodné investovat do vzdělávání.

Podle Šimka (2005) mohou být přínosy ze vzdělání v podobě zvýšené mzdy v budoucnosti, zvýšení uspokojení z práce, společenská prestiž a větší ocenění mimotržních aktivit a zájmů. Na druhou stranu, jsou tu také náklady, které plynou ze vzdělání. Jedná se o náklady přímé (školné, učebnice, doprava), nepřímé (ušlý příjem po dobu studia) a psychické (studium je náročné, nudné).

Graf č. 2.1 Investice do lidského kapitálu z pohledu jednotlivce



Zdroj: Šimek (2005)

Křivka HH reprezentuje výdělek osoby, která se rozhodne nepokračovat ve studiu po střední škole. Křivka CC udává výdělek osoby, která se rozhodne studovat 4 roky na vysoké škole. Plocha 1 znázorňuje přímé náklady, plocha 2 nepřímé náklady, plocha 1 + 2 celkové náklady studia a plocha 3 zvýšený příjem osoby, která dosáhla vysokoškolského vzdělání.

O investici v podobě studia by lidé měli rozhodovat tak, že provedou analýzu nákladů a výnosů. K tomu je potřeba vypočítat dnešní hodnotu čistých a budoucích příjmů po celou délku života a porovnat ji s náklady. Srovnání lze provést dvěma způsoby.

1) U metody současné hodnoty toků budoucích ročních příjmů je zapotřebí vypočítat dnešní hodnotu dodatečných příjmů, dosažených pomocí vzdělání, pro celou délku života a porovnat s náklady na dosažení odpovídajícího vzdělání.

2) Metoda vnitřní míry výnosu se vypočítá jako procentní míra výnosu a porovná se s tržní úrokovou mírou. Těto procentní míře se říká vnitřní míra výnosu nebo také mezní efektivnost investic.

Úspěšné **firmy** jsou soustředěny na pokud možno co největší využívání exitujících znalostí a vytváření nových produktivních znalostí, které slouží jako konkurenční výhoda. Předpokládá se, že v budoucnosti bude znalostní kapitál daleko více oceněn než kapitál hmotný nebo finanční. V současné době se firmy zaměřují na absolvování vysokoškolského vzdělání odpovídajícího směru, praxí nebo absolvování nadstavbového vzdělání, stáže, studijní pobyty a cesty, transfer know – how z jiných informačních zdrojů, kurzy, semináře a podobně (Stýblo, 2001).

Existují dva typy lidského kapitálu. Jedná se o lidský kapitál obecný a specializovaný. Obecný lidský kapitál neboli výcvik obecně uplatnitelných dovedností je typ výcviku, který přináší užitek všem firmám kromě těch, které jej poskytují. Příkladem může být takový mechanik, který vykonal výcvik v armádě, může své nově nabyté dovednosti využít v celé řadě oborů ve strojírenství (výroba letadel, automobilů, zařízení pro železnice atp.). Předpokladem výcviku na pracovišti je, že firmy, které tento výcvik poskytují, v budoucnu zvýší mezní produkt svých pracovníků. Tento typ výcviku, ale může zvýšit mezní produkt u jiných firem. Z důvodu toho, že na dokonale konkurenčním trhu práce jsou mzdové sazby vyplácené jakoukoliv firmou za podmínky mezní produktivity v ostatních firmách, vzrostly by ve firmách poskytující všeobecný výcvik jak budoucí mezní produkty, tak i mzdové sazby. Firmy, které poskytly všeobecný výcvik, by si mohly část tohoto výnosu nárokovat, jen za předpokladu, že růst jejich mezního produktu by byl větší než u mezd. Mezní produkty se ve všech firmách zvýší stejným poměrem, protože je všeobecný výcvik stejně užitečný pro ostatní firmy. Z toho vyplývá, že se mzdové sazby zvýší stejně jako mezní produkt. Proč by tedy firmy, které se na nekonkurenčním trhu práce chovají racionálně, měly umožňovat všeobecný výcvik, když z takového výcviku nemají žádný výnos? Odpověď je taková, že náklady za všeobecný výcvik by měli platit místo firem lidé, kteří všeobecný výcvik absolvují, protože všeobecný výcvik zvyšuje jejich budoucí mzdy.

Specializovaný lidský kapitál – specializovaný neboli dokonale specifický výcvik je výcvik, který zvyšuje produktivitu pouze ve firmách, které jej poskytují. Pokud tedy zaměstnanec přejde do jiné firmy, nezmění to jeho produktivitu. Příkladem takového výcviku může být opět armáda, která, kromě obecného výcviku, může poskytnout výcvik specifický,

který bude zvyšovat výkonnost při aktivitách v armádě. Jedná se o například o výcvik posádek na ponorkách, pilotů stíhaček, astronautů atp. Náklady na nábor nových zaměstnanců jako výdaje agenturám, které zprostředkují zaměstnání, výdaje nových zaměstnanců na hledání pracovního místa, nebo obětovaný čas, který je potřeba vynaložit u přijímacích pohovorů, testování, studia odpovídajících doporučení, nejsou výcvikem, nicméně jsou formou specifické investice do lidského kapitálu. Jsou specifické, protože zvyšují produktivitu jen ve firmách, které tyto výdaje vynakládají. Jsou investicí, protože zvyšují její produktivitu. A jedná se o investici do lidského kapitálu, protože svou hodnotu ztrácejí, jakmile zaměstnanec opustí příslušnou firmu.

Investice do zaměstnanců, které zvýší jejich výkonnost u jiných firem se netýkají pouze samotné investice, ale také podmínek na trhu práce. Firmy s dominantním nebo významným postavením na trhu neohrožuje konkurence ze strany jiných firem. Z toho vyplývá, že veškeré investice z jejich strany jsou převážně specifické. Zatímco firmy, které působí na trhu práce s vysokou konkurencí, můžou použít jen velmi omezené množství specifických investic (Kameníček, 2012).

Investice do lidského kapitálu mají vliv nejen na jednotlivce a firmu, ale také na **společnost**. Obdobně jak u jednotlivce jsme hovořili o ušlém příjmu v průběhu studia, tak i společnosti vznikají náklady. V momentě, kdy se jedinec vzdělává, nepůsobí na pracovním trhu, tím pádem stát přichází o příjmy do státního rozpočtu v podobě neplacené daně z příjmů a pojistného. Navíc v dnešní době je vzdělávací systém plně hrazen z veřejných fondů, tudíž stát nese veškeré náklady na zvyšování vzdělání jedinců. Na druhou stranu u jedince, který úspěšně absolvuje ať už střední, nebo vysokou školu, se předpokládá vyšší mzda, což pro společnosti znamená vyšší příjem do státního rozpočtu v podobě daní a pojistného (Mazouch a Fischer, 2011).

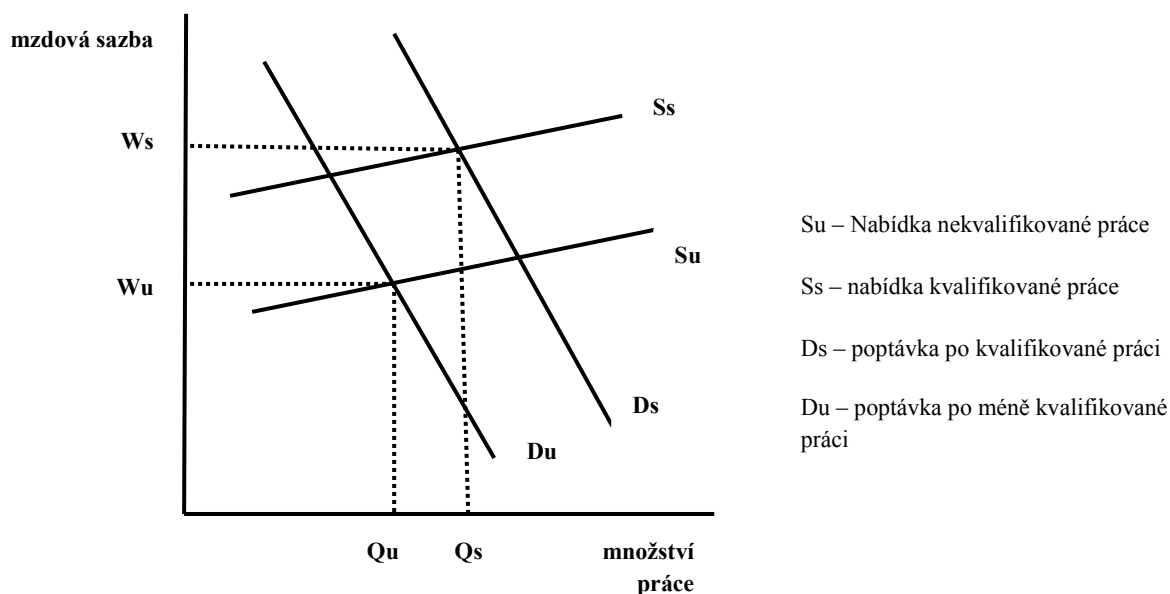
### **2.1.2 Nabídka a poptávka na trzích kvalifikovaných a nekvalifikovaných pracovníků**

Křivka poptávky po práci je dána křivkou příjmu z mezního produktu. Kvalifikovaná pracovní síla může dosáhnout vyššího fyzického produktu. Čím vyšší mezní fyzický produkt, tím vyšší příjem z mezního fyzického produktu práce, což vede k větší poptávce po kvalifikované pracovní síle a k vyšší mzdové sazbě.

Křivka nabídky práce kvalifikované práce leží přinejmenším v takové výši, aby bylo možné nahradit náklady potřebné k získání kvalifikace. Získané dovednosti a znalosti není

lehké získat a nejedná se ani o levnou záležitost. Lidé, kteří investovali do svého vzdělání, očekávají vyšší mzdu, aby si tak vynahradili náklady na vzdělání a dosáhli dodatečných výnosů ze vzdělání.

Graf č. 2.2 Trhy kvalifikované a nekvalifikované práce



Zdroj: Šimek (2005)

Mezi ekonomy převládá názor, že vzdělání s sebou nese společenský prospěch, který lze zdůvodnit pomocí následujících příkladů. U kvalifikovaných pracovníků se předpokládá nižší míra nezaměstnanosti, ti pak zatěžují méně státní rozpočet, prostřednictvím sociálních dávek. Může se zlepšit kvalita politického rozhodování u voličů i volených s vyšším vzděláním, to následně vyvolává kvalitnější rozhodnutí a vyšší prospěch společnosti. Děti rodičů s lepším vzděláním vyrůstají v lepším prostředí, a jsou vedeny k získání vyšší kvalifikace (Šimek, 2005).

### 2.1.3 Měření lidského kapitálu

Podle Mazoucha a Fischera (2011) hledání vhodného ukazatele, který se svou podstatou blíží lidskému kapitálu, není vůbec jednoduché. Při hledání je potřeba úroveň lidského kapitálu kvantifikovat. Je zapotřebí měřit celkovou úroveň lidského kapitálu. Kromě úrovně znalostí se jedná i o další vlastnosti, schopnosti a dovednosti, které umožní získané znalosti aplikovat. Úroveň lidského kapitálu jednotlivce není v čase konstantní, proto by bylo vhodné změřit potencionál, kterým jedinec disponuje, namísto pouhého prověření znalostí. Nízká úroveň znalostí v určitém časovém okamžiku neznámá, že daný jedinec musí mít

nižší úroveň lidského kapitálu celý život. V současnosti je nejvyužívanějším ukazatelem úrovně lidského kapitálu nejvyšší dosažená úroveň vzdělání. Získaný titul nebo certifikát by měl nejvíce napovídat o úrovni znalostí, schopností a dovedností jedince. Za hlavní problém hodnocení úrovně lidského kapitálu pomocí úrovně vzdělání je fakt, že i stejné úrovně vzdělání se od sebe mohou značně odlišovat. Z individuálního pohledu u úrovně lidského kapitálu je důležitá také role stupně opotřebení, protože získané znalosti, schopnosti a dovednosti mohou v čase zastarávat, proto je zapotřebí je obnovovat a rozvíjet.

Nejvýše dosažené vzdělání je určitě dobrým ukazatelem, nicméně má ke kvantitativnímu ohodnocení jedince pořád dost daleko. Existují však i jiné alternativní ukazatele vzdělanosti. Mezi ně patří například vzdělanostní potenciál společnosti, který zohledňuje jednotlivé stupně studia a je založen na průměrné vzdělanosti. „*Jednotlivým stupňům studia jsou přiřazeny koeficienty, které jsou následně vážením podle relativního zastoupení jednotlivých skupin agregovány do jedné hodnoty koeficientu vzdělanostního potenciálu společnosti.*“ Mazouch a Fischer (2011, s. 20). Dalším alternativním ukazatelem může být průměrná délka vzdělání, která hodnotí náročnosti jednotlivých stupňů studia vyjádřenou časem. Místo času se používá počet let strávených při studiu. Vzdělanost populace se pak odhaduje jako průměrná délka vzdělání v populaci. Mírně odlišným ukazatelem je pak střední délka vzdělávání. Střední délka vzdělávání se počítá pouze pro osobu ve věku 5 let a její hodnota se spočítá na základě znalosti účasti na formální vzdělávání (zahrnuje navazující stupně vzdělávání jako základní, střední a terciární) v jednotlivých věkových skupinách.

## 2.2 Ekonomický růst

Vyvážený a stabilní ekonomický růst patří společně s nízkou mírou nezaměstnanosti, nízkou a stabilní inflací a vnější rovnováhou mezi základní ekonomické cíle tvůrců hospodářské politiky. Podle Klikové a Kotlána et al. (2012) je stimulace celkové produkce, tedy její výstup, jedním z klíčových cílů, neboť od velikosti produktu se odráží úroveň celkových příjmů v ekonomice a také životní úroveň obyvatelstva. Velikost produktu je důležitá také pro politiky, kteří se pomocí jeho výše snaží zajistit opětovné zvolení.

Nejčastějším používaným agregátem k měření produkce je hrubý domácí produkt (HDP), který je definován jako veškerá finální produkce (zboží a služeb) vyprodukovaných v jednom roce výrobními faktory umístěnými v dané zemi bez ohledu na to, kdo je vlastní. Dalším častým agregátem, který se používá k měření produkce je hrubý národní produkt (HNP), který zahrnuje veškerou finální produkci vyrobenou kdekoli ve světě za určité období, vyprodukovaný domácími výrobními faktory. Do výpočtu HDP a HNP se nezahrnují meziprodukty (polotovary), protože by docházelo k několikanásobnému započítání. HDP se nejčastěji používá v evropských zemích, protože má bližší vztah k zaměstnanosti a k dani z příjmů, zatímco HNP se používá v zemích, které jsou potenciálně velkými investory v zahraničí. Příkladem takových zemí může být USA a Japonsko.

Podle Jurečky et al. (2010) si lze HDP představit jako součin množství jednotlivých produktů a jejich cen. Ceny se však mohou měnit a může dojít k situaci, kdy vypočítané HDP roste, zatímco množství produkce zůstává stejné nebo klesá. Z důvodu odlišení růstu množství vyprodukovaných výrobků a služeb od růstu jejich cen rozlišujeme nominální a reálné HDP. Nominální HDP vyjadřuje hodnotu produkce v běžných cenách, což jsou ceny, které převládají na trhu v době, za kterou je HDP počítán. Reálný HDP vyjadřuje hodnotu produkce ve stálých cenách, což jsou ceny očištěné od změn. Produkce je tedy oceňována stále stejnými cenami a nezohledňuje tak růst cen. Z tohoto důvodu má právě reálný HDP větší vypovídací schopnost než nominální. Deflátor HDP popisuje vztah mezi nominálním a reálným produktem. Vypočítá se jako podíl nominálního a reálného HDP vyjádřeno v %. Deflováním se rozumí převedení nominálních agregátů do reálných hodnot.

### 2.2.1 Metody výpočtu hrubého domácího produktu

K měření hrubého domácího produktu ekonomiky jsou využívány tři metody. Jedná se o metodu výdajovou, důchodovou neboli příjmovou a metodu součtu přidaných hodnot.



Výdajová metoda měří národněhospodářský produkt nepřímo, součtem výdajů, které byly vynaloženy k jeho nakoupení.

$$\text{HDP} = C + I + G + \text{NX}$$

Kde C je spotřeba domácnosti, I jsou hrubé soukromé investice, G jsou vládní výdaje a NX je čistý export, což je rozdíl mezi exportem a importem.

Na rozdíl od výdajové metody, která vycházela z výdajů, důchodová metoda vychází z důchodů neboli příjmů ekonomických subjektů. Důchodová metoda je založena na součtu všech důchodů ve společnosti. Důchodem může být mzda, zisk, renta, úrok a příjmy ze samozaměstnání. Součtem těchto důchodů se získá čistý domácí důchod, který je menší než hrubý domácí produkt. K získání hrubého domácího produktu je zapotřebí přičíst ještě nepřímé daně (daň z přidané hodnoty, spotřební daň, energetická daň) a amortizaci (část ceny připadá na obnovu zařízení, které bylo použito k výrobě).

Metoda součtu přidaných hodnot se vypočítá tak, že od příjmu z prodeje daného produktu se odečtou náklady na nakoupení vstupů (suroviny, materiál) nezbytných k výrobě tohoto produktu.

### **Nedostatky hrubého domácího produktu**

HDP nezahrnuje stínovou ekonomiku, což je činnost, která je zatajována a vyhýbá se státnímu usměrňování a zdanění (prostituce). Dále nezahrnuje práci v domácnosti, to jsou výrobky a služby, které poskytneme sami sobě, hodnotu volného času a škody na životním prostředí.

Z důvodů zmíněných nedostatků vznikly alternativní agregáty k měření produkce. Ukazatel čistého ekonomického blahobytu (NEW), který se vypočítá tak, že od HDP jsou odečítány negativní činnosti (škody na životním prostředí, výdaje na zbrojení) a přičítány pozitivní činnosti (práce v domácnosti, hodnota volného času). Dalším alternativním agregátem je ukazatel lidského rozvoje (index HDI), který používá organizace spojených národů a zohledňuje délku života, úroveň zdravotní péče a přístup ke vzdělání. Znečištění životního prostředí se snaží zachytit tzv. zelený produkt. Indikátor bohatství zahrnuje kromě velikosti produkce také přírodní bohatství a lidský kapitál. Dalšími ukazateli mohou být například index lidského utrpení a indikátor udržitelného ekonomického blahobytu.

### 2.2.2 Ekonomický růst a hospodářský cyklus

Podle Klikové a Kotlána et al. (2012) je důležitější tempo růstu reálného HDP než samotná úroveň reálného HDP, protože málokdo z laické veřejnosti ví, jakou velikost má reálné HDP, ale drtivá většina má představu o tempu růstu nebo při nejmenším jestli je ekonomika na vzestupu nebo poklesu. Důležité je taky rozlišovat pojem ekonomická síla a ekonomická úroveň. Ekonomická síla je dána absolutní velikostí HDP v zemi, zatímco ekonomická úroveň je počítána jako podíl HDP na obyvatele.

Existují dva zásadní problémy popisované v ekonomické teorii. Jedná se o hospodářský cyklus a dlouhodobý ekonomický růst. Hospodářský cyklus se zabývá krátkodobým kolísáním reálného HDP, které lze ovlivnit pomocí nástrojů stabilizační politiky. Dlouhodobý ekonomický růst vyjadřuje dlouhodobý trend vývoje ekonomiky, který lze ovlivnit pomocí nástrojů prorůstové politiky.

#### Stabilizační hospodářská politika

Úloha stabilizační politiky je často přeceňovaná na úkor prorůstové politiky. Jak teoretická, tak praktická hospodářská politika má tendenci sklouzávat ke krátkodobé (stabilizační) politice. Jedna z příčin je fakt, že politikové z důvodu opětovného zvolení preferují krátkodobou hospodářskou politiku.

Stabilizační politika může mít dvojí podobu. Zaprvé je to politika jemného ladění, která pomocí diskrečních opatření například „stop-go“<sup>1</sup> stabilizuje cyklické výkyvy a zadruhé politika automatického ladění, která využívá vestavěné stabilizátory<sup>2</sup>

Hospodářský cyklus vyjadřuje oscilace, ke kterým v ekonomice dochází neboli kolísání reálného produktu kolem jeho potenciální úrovně. Jurečka et al. (2010) rozlišuje čtyři fáze hospodářského cyklu. Je-li ekonomika ve fázi expanze (oživení), znamená to, že reálný HDP země nabývá na síle a klesá nezaměstnanost. Ve fázi vrcholu (konjunktury) se stále rychleji začínají projevovat nákladové tlaky nutící výrobce zdražovat své produkty. Ekonomika v konjunkturu má znaky obecného bohatství, nicméně intenzivní aktivita na trhu a vysoká míra zaměstnanosti, mezd a cen zastírá prohlubující se ekonomické problémy. Další fází je kontrakce (recese), kterou lze vnímat jako proces jakéhosi ozdravování ekonomiky. Reálné HDP oslabuje a dochází k růstu nezaměstnanosti. Fáze kontrakce žene ekonomiku do

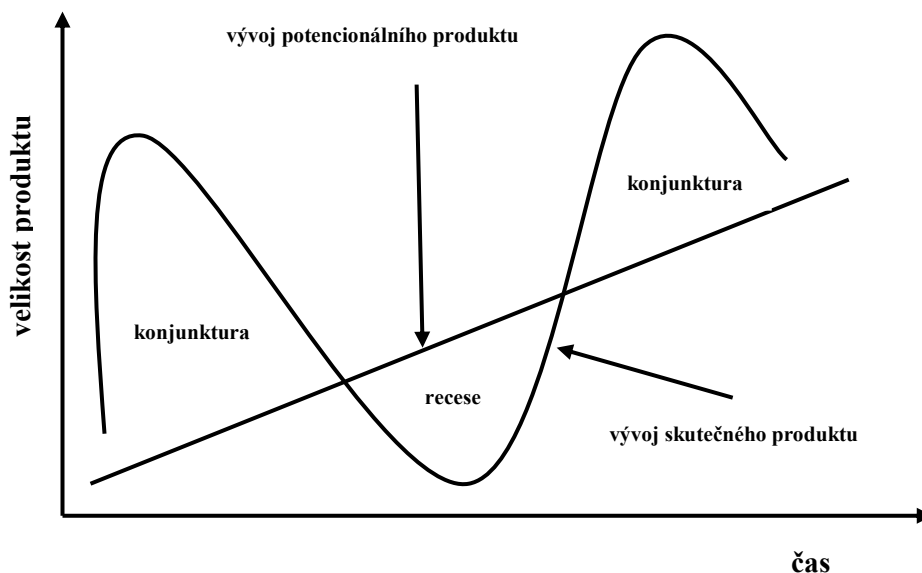
---

<sup>1</sup> Stop-go policy (semaforová politika) – pokud je ekonomika v recesi, je třeba provést expanzivní hospodářskou politiku a stimulovat agregátní poptávku. Naopak pokud je ekonomický růst příliš velký, je třeba provést restriktivní hospodářskou politiku.

<sup>2</sup> Vestavěné stabilizátory – pokud jsou v ekonomice jednou zavedeny, působí už automaticky. Jedná se mandatorní výdaje, progresivní daně z příjmů, transferové platby.

fáze dna (deprese), která je charakterizovaná vysokou nezaměstnaností, výdaje spotřebitelů a investorů jsou na nízké úrovni a v ekonomice převládá pesimismus a averze k riziku.

### Graf č. 2.3 Hospodářský cyklus



*Zdroj: Kliková, Kotlán et al. (2012)*

Kliková a Kotlán et al. (2012) rozlišují tradiční teorii cyklu a teorii reálného hospodářského cyklu. Mezi tradiční teorie cyklu patří přístup monetaristický, který vidí zdroj cyklických výkyvů v kolísání peněžní zásoby. Například když centrální banka zvýší peněžní zásobu, dojde k růstu inflace. To vede ke zmenšení tempa růstu reálných mezd, tím pádem firmám klesnou náklady a vzroste motivace ke větší produkci. Navíc dochází i k peněžní iluzi, kdy firmy zaměňují nárůst cenové hladiny za nárůst cen své produkce. To je motivuje k pokračujícímu růstu produkce. Tato odchylka je pouze dočasná, neboť zaměstnanci po čase požadují odpovídající růst svých nominálních mezd, což povede zpět k růstu nákladu firem a ty se probudí z peněžní iluze. K obdobným efektům dochází i při poklesu peněžní zásoby. Dalším přístupem je přístup Nové klasické makroekonomie, který vychází z hypotézy racionálního očekávání. Tato hypotéza zdůrazňuje, že krátkodobě je účinná pouze neočekávaná hospodářská politika. Za hospodářské cykly tedy může neočekávaná hospodářská politika. Například centrální banka neočekávaně zvýší peněžní zásobu a způsobí inflaci, dojde k poklesu reálných mezd a růstu produkce, stejně jak předpokládali monetaristé. Jedná se však opět o krátkodobý stav a po změně nominálních mezd dojde k návratu produkce na svůj potenciál. Tenhle přístup se od toho monetaristického liší v tom, že ekonomické subjekty nedělají špatné rozhodnutí, jako tomu bylo u peněžní iluze, ale mají nedokonalé

informace. Nové keynesiánské teorie vychází stejně jako Nová klasická makroekonomie z racionálních očekávání, avšak liší se především v pojetí pružnosti mezd a cen. Z důvodů nepružnosti mezd a cen dochází k déle trvajícimu se přizpůsobení nominálních mezd a k větším cyklickým výkyvům produktu. Tradiční teorie hospodářského cyklu těžko objasní déle trvající hospodářské cykly. Proto teorie reálného hospodářského cyklu přišla s vysvětlením, že důvod proč k hospodářským cyklům dochází, je na straně dlouhodobé agregátní nabídky. Nepochází tedy k odchylkám reálného produktu od jeho potenciální úrovně, ale ke kolísání samotného potenciálního produktu. To může být způsobeno například ropnými šoky, neúrodou, válkou.

### **Prorůstová hospodářská politika**

Přínosem pro dlouhodobý ekonomický růst může být i stabilizační politika, jestliže se jí podaří eliminovat odchylky hospodářského růstu. Na druhou stranu pokus o stabilizaci s sebou může přinášet časová zpoždění, monetární přístup k hospodářským cyklům atd., a povede spíše k destabilizaci. Za prorůstovou politiku se považuje například stimulace úspor a podpora jejich přeměny na investice, cílem by tedy měl být stabilní bankovní sektor. Dále pak stimulovat příliv přímých zahraničních investic poskytováním vhodných podmínek pro investory. Nejdůležitější se pak zdá podpora lidského kapitálu pomocí investic do vzdělání, školství, vědy a výzkumu. Mezi další důležité doporučení pro tvůrce hospodářské politiky jsou nízká a stabilní inflace, zabránění výraznému růstu vládních výdajů, pružnost státní správy, snížení nepřímých daní a sociálních výdajů, omezení korupce a podobně.

Teorie růstu – popisuje růst HDP z dlouhodobého pohledu neboli růst potencionálního HDP. Zkoumá, co ovlivňuje kapacitotvornost ekonomiky. Nejjednodušší výpočet pro růst potencionálního produktu je vypočítat ho jako geometrický průměr temp růst reálného HDP za co nejdelší období. Růst potencionálního produktu ovlivňují výrobní faktory. Prvním faktorem je růst velikosti pracovní síly. Čím větší počet pracovníků, tím větší růst kapacity ekonomiky a v konečném důsledku i růst celkového HDP. Nicméně není ani tak důležité, jestli vzroste celkové HDP, ale spíše HDP na obyvatele. Růst HDP na obyvatele způsobí růst produktivity práce. Pomocí specializace, například na mezinárodní úrovni, dojde k růstu produktivity práce a tím pádem i k růstu potencionálního produktu. Dalším faktorem ekonomického růstu je akumulace kapitálu (stroje, zařízení). Znovu je důležitější podíl kapitálové akumulace na pracovníka, než kapitálová akumulace. Posledním z důležitějších faktorů je technický pokrok, který znásobuje práci. Technický pokrok je cokoliv co násobí práci, tedy produktivitu práce (Kliková, Kotlán et al. 2012).

**Tabulka č. 2.1 Faktory a zdroje dlouhodobého ekonomického růstu**

<b>Faktor</b>	<b>Vliv na DD růst</b>	<b>Zdůvodnění</b>
míra úspor míra investic akumulace kapitálu	pozitivní	růst míry úspor vede, prostřednictvím růstu investic, k růstu akumulace kapitálu a zvýšení dlouhodobého růstu, avšak pouze na cestě ke stálému stavu
pracovní síla	pozitivní	růst pracovní síly vede ke zvýšení kapacit ekonomiky a k DD růstu ekonomiky
technický pokrok	pozitivní	růst technologického pokroku, tzn. růst produktivity výrobních faktorů, vede k vyššímu DD růstu
lidský kapitál	pozitivní	zvýšení podílu lidského kapitálu, tzn. znalosti a dovedností, vede k lepšímu využití stávajícího fyzického kapitálu a ke zvýšení produktivity práce a ekonomického růstu
hospodářské cykly	negativní	země s častějšími hospodářskými cykly nebo s cykly s větší amplitudou, dosahují DD nižšího tempa růstu z důvodu hystereze na trhu práce a kapitálu a snížení efektivity reakce na tržní signály
inflace variabilita inflace	negativní	Inflace poškozuje ekonomický růst, avšak spíše až od vyšších hladin (8-10%), variabilita ho ale poškozuje v jakékoliv výši
občanské svobody politický režim fungování institucí	pozitivní	empiricky bylo potvrzeno, že u zemí, kde nejsou občanské svobody výrazně omezeny, kde se příliš často nemění vlády, popř. politický režim a instituce fungují optimálně, dochází k vyššímu DD růstu.
míra otevřenosti ekonomiky	pozitivní	teorie zahraničního obchodu implikují, že otevřenější ekonomiky využívající specializace, dělby práce a mezinárodní transfer technologií, dosahují vyššího ekonomického růstu
vládní spotřeba	negativní	i přes nesporný krátkodobý pozitivní efekt na ekonomický růst se empirické práce shodují, že dlouhodobě existuje negativní korelace mezi růstem vládní spotřeby a ekonomickým růstem, tzn., že jednotka soukromé spotřeby je vynaložena efektivněji než jednotka vládní spotřeby
očekávaná délka života	pozitivní	tato proměnná je považována za aproximaci vyšších investic do zdravotnictví, dobrých pracovních podmínek apod., což vše zvyšuje DD ekonomický růst
rozvoj finančních trhů	pozitivní	rozvoj finančních trhů vede k lepší alokaci zdrojů a následně vyššímu ekonomickému růstu

*Zdroj: Kliková, Kotlán et al. (2012)*

## 2.3 Vztah mezi lidským kapitálem a ekonomickým růstem

Dle Kameníčka (2012) k ekonomickému růstu dochází v důsledku obdělávání nových ploch půdy a jako důsledek růstu výstupu fyzického kapitálu na jednoho zaměstnance. Tento růst však příčinou klesajících výnosů z rozsahu dříve či později skončí (závěry neoklasického modelu Solowa a Swana<sup>3</sup>). Ale jak je možné, že ekonomický růst trvá více než jedno století i v zemích, kde jsou přírodní zdroje z velké části vyčerpány? Odpověď na tuto otázku je třeba hledat ve vývoji vědy a technických znalostí, které zvyšují úroveň produktivity práce. Využitím vědeckých objevů ve výrobě se zvýšil význam vzdělání. V minulém století se základní vzdělání stalo základním světovým standardem. K tomu se rozšiřuje počet lidí absolvující střední školu s maturitou. Vysoké školy už dávno nejsou jen pro děti z bohatých rodin, ale jsou dostupné i pro děti ze středních tříd a chudých rodin. Příčinou hospodářského růstu jsou tedy kromě půdy, práce a hmotného kapitálu také investice do lidského kapitálu.

Lidský kapitál společně s technickým pokrokem poprvé ve svém modelu ekonomického růstu použili představitelé Nové teorie růstu Robert Lucas a Paul Romer. Právě díky lidskému kapitálu lze zpochybnit závěry Solowova neoklasického modelu spojené s klesajícím mezním produktem kapitálu. Představitelé nových teorií jsou toho názoru, že lidský kapitál nemá klesající mezní produkt, tedy, že každá dodatečná jednotka kapitálu povede k většímu růstu výstupu. Investice do lidského kapitálu jsou tedy nejlepší investicí. Jestliže považujeme kapitálovou akumulaci jako akumulaci fyzického i lidského kapitálu, tak by mezní produkt kapitálu jako celku klesal mnohem pomaleji, nebo vůbec. V některých případech by pak dokonce mezní produkt kapitálu mohl růst (Kliková, Kotlán et al. 2012).

Podle Mazoucha a Fischera (2011) je pro hodnocení vlivu úrovně lidského kapitálu na produkt nejvhodnější vyjádřit HDP v jiné podobě nežli je absolutní úroveň. Nejčastější je nahrazení absolutní hodnoty hodnotou vývoje HDP. Stejně tak úroveň lidského kapitálu je lepší vyjádřit ve formě růstu, například hodnotou počtu let, o něžž se zvýšila průměrná délka vzdělávání v populaci. Použití těchto proměnných pak umožňuje interpretaci, o kolik vzroste HDP v případě růstu úrovně lidského kapitálu.

---

<sup>3</sup> Více v Kliková, Kotlán (2012)

### **3 Vliv lidského kapitálu na ekonomickou úroveň v empirických studiích**

Tato kapitola se bude věnovat vybraným studiím zabývajícím se problematikou lidského kapitálu. Budou zkoumány rozdílné země jak rozvinuté, tak rozvojové v rozdílném časovém období, budou použité různé metody výpočtu, s odlišnými závěry.

Barro (2013) se ve svém výzkumu zaměřil na sto vybraných zemí (rozvojové i rozvinuté) v období od roku 1960 do roku 1995. Zkoumal lidský kapitál jako determinantu ekonomického růstu a investic. Lidský kapitál zde zahrnuje vzdělání, zdraví a aspekty sociálního kapitálu, ovšem práce se zabývá především vzděláním. Analýza zdůrazňuje poměr mezi množstvím a kvalitou vzdělání. Na efektech, které plynou ze vzdělání, se do značné míry podílí vláda, která má přímou účast na financování a poskytování vzdělávání na různých úrovních. Z tohoto důvodu mají veřejné politiky významný vliv na akumulaci lidského kapitálu v zemi. Lidský kapitál (jedná se spíše o školní kapitál) lze měřit pomocí průměrného počtu let vzdělávání. Údaje jsou rozděleny podle pohlaví a věku (u osob ve věku 15 a více let a 25 a více let) a úrovně vzdělání (žádná, základní, střední, vysoká škola). Ekonomický růst souvisí s růstem vzdělání a praxí (například se změnou délky školní docházky). Autor se dále zaměřuje na změnu kapitálových výstupů, včetně lidského kapitálu a jejich vztah s ekonomickým růstem.

Lidský kapitál může ovlivňovat ekonomický růst dvěma způsoby. Zaprvé, čím je lidský kapitál větší, tím snadněji země vstřebává nové technologie z vyspělých zemí. Zadruhé, lidský kapitál se mnohem obtížněji přizpůsobuje než fyzický. Proto země, která začíná vkládat vysoký podíl lidského kapitálu do fyzického (například v důsledku války, která ničí především fyzický kapitál), má tendenci rychle růst, protože lidský kapitál může ovlivnit kapitál fyzický.

Výsledky vypovídají, že tempo růstu HDP na obyvatele je závislé na počáteční úrovni HDP na obyvatele, opatření vládních politik a institucí, počátečním stavu zásob lidského kapitálu a na charakteru místního obyvatelstva. Dále také naznačují, že pracovníci s vyšším vzděláním mají důležitou roli při šíření nových technologií v procesu rozvoje. S velikostí růstu jen nepatrně souvisí dosažení středního a vyššího vzdělání žen. Tento výsledek napovídá, že vysoce vzdělané ženy nejsou tak dobře uplatňovány na trhu práce jako muži. Muži se základním a nízkým vzděláním rovněž nemají výrazný vliv na velikost ekonomického růstu.

Výsledky žáků na mezinárodně srovnatelných zkouškách v oblasti vědy, matematiky a čtení byly použity k měření kvality vzdělání a mají silně pozitivní vztah s hospodářským růstem. Výsledky byly porovnávány jak pro rozvinuté (např. země OECD), tak pro rozvojové země odděleně a dochází k závěru, že kvalita vzdělání je mnohem důležitější než kvantita (počet let strávených ve škole). Vyšší míra konvergence a větší efekty z mezinárodní otevřenosti mají pozitivní vliv na vzdělání a jsou patrné u rozvinutých zemí, avšak účinky vládní spotřeby mají negativní vliv na vzdělání rozvojových zemí.

Crespo Cuaresma et al. (2013) vytvořil nový datový soubor nerovnosti ve vzdělání podle věku a pohlaví na globální úrovni. Srovnání vzdělávacích nerovností napříč věkovými skupinami umožňuje posoudit účinky mezigeneračních trendů dosaženého vzdělání na ekonomickém růstu.

Ve studii je využit Giniho koeficient<sup>4</sup> pro celou populaci (nad 15 let věku) v období 1960 až 2010 v osmi světových regionech definovaných Světovou bankou (subsaharská Afrika, jižní Asie, středovýchodní a severní Afrika, východní Asie a tichomoří, Latinská Amerika a Karibská oblast, jižní Amerika, Evropa a střední Asie, vyspělé ekonomiky).

Celkový trend směřuje k rozšiřování vzdělání ve všech regionech a pro všechny věkové skupiny, nicméně značné rozdíly v dynamice Giniho koeficientu jsou přítomny jak pro případ celé dospělé populace, tak pro určité věkové skupiny. U všech věkových skupin jsou nejvyšší vzdělávací nerovnosti pozorovány v subsaharské Africe a jižní Asii.

Výsledky nám umožňují srovnat vzdělání podle věkových skupin a pohlaví ve 175 zemích v období 1960-2010. Ukazuje se, že země, které jsou schopny snížit nerovnost dosaženého vzdělání mladých věkových skupin v čase, mají tendenci mít vyšší míru růstu příjmů na obyvatele. Giniho koeficient ukazuje obecný trend směrem k rovnoměrnému rozdělení vzdělání osob. Stupeň nerovnosti vzdělávání osob se značně liší napříč věkem a pohlavím, na druhou stranu najdeme vzdělání rovnoměrně rozložené nejen mezi muži a ženami, ale i mezi mladými lidmi ve srovnání se staršími věkovými skupinami.

Rozdíly všech věkových skupin mají tendenci dominovat během expanze vzdělávacího systému. Jak míra nerovnosti klesá, je potenciál pro další zlepšování omezen, což vede ke snížení nerovnosti rozdílů napříč věkovými skupinami a ke stabilnější dynamice. Porovnání rozdělení dosaženého vzdělání u starších jedinců s tím u mladších věkových skupin, vede k ukazateli, který naznačuje rostoucí mobilitu, pokud Giniho koeficient vzdělání

---

<sup>4</sup> Giniho koeficient vyjadřuje míru nerovnosti, která je odvozená od Lorenzovy křivky. Nabývá hodnot 0 až 1. Čím více se blíží hodnota jedné tím vyšší je důchodová nerovnost a naopak. (Kliková a Kotlán et al. 2012)



se sníží v po sobě jdoucích generacích. Za tímto účelem bylo zjištěno, že více vzdělané společnosti mají tendenci být charakterizované vyšší mobilitou vzdělání napříč generacemi. V současné době má vzdělání tendenci konvergovat k rovnějšímu rozložení mezi mládeží a seniory. Z toho vyplývá vysoké mezigenerační přetváření vzdělanostní struktury.

Zotteri (2002) upozorňuje na fakt, že složení lidského kapitálu, které je obecně zanedbáváno v růstových modelech, je důležité při určování tempa růstu ekonomiky. Navíc heterogenita mezi pracovníky, vzhledem k rozdílům počáteční hodnoty (vrozené) lidského kapitálu, může rovněž změnit tempa růstu ekonomiky.

Práce přispívá k analýze lidského kapitálu jako faktoru podporujícího růst. Lidský kapitál je velmi široký pojem a zahrnuje mnoho různých složek, jedná se o vzdělání, školení, praxe, zdraví a tak dále. Heterogenita je zcela zřejmá v reálném světě, ale růstové teorie to opomíjejí a obvykle jednoduše identifikují lidský kapitál jako vzdělání. To znamená, že i když tyto teorie zdůrazňují význam lidského kapitálu, tak nesprávně vykazují přítomnost více než jednoho mechanismu k akumulaci lidského kapitálu.

Tato práce spojuje „tradiční literaturu“ o lidském kapitálu s nejnovější endogenních růstových teorií. Tento model bere v úvahu dva mechanismy pro akumulaci lidského kapitálu. Jedná se o investice do vzdělání a investice do praktického výcviku.

Výroba je závislá na celkové úrovni lidského kapitálu. Z toho pramení dva výsledky. Zaprvé, když pracovníci investují do vzdělání a firmy do praxe, tak doplňující vztah mezi těmito dvěma investicemi má vliv na rychlost růstu. Ukazuje se, že výroba závisí nejen pozitivně a přímo na každém typu investic do lidského kapitálu, ale také na jejich vzájemnou závislost. Zadruhé, rozdělení lidského kapitálu je důležité, protože motivace firem k investicím do vzdělávání závisí na individuální počáteční hodnotě (vrozené) lidského kapitálu. Z toho vyplývá, že rozdělení lidského kapitálu, který je úzce vázán na příjem, může ovlivnit růst. Zejména zde může být prostor pro politické opatření, které mohou mít vliv na míru nerovnosti lidského kapitálu a růstu. Především příspěvky z veřejného sektoru do firem, které jsou použity pro školení v praxi a financovány mimo vliv daní, povedou ke snížení nákladů na školení, které nesou podniky a tím pádem i k posílení růstu. Toto opatření by umožnilo určité skupině obyvatel využívat dalšího školení, a tím změnit jejich relativní postavení v rozdělení příjmů.

Velké rozdíly jsou mezi znalostmi získanými ve škole a v praxi. Zatímco dovednosti ze vzdělání jsou více pružné a můžou být lépe využity při inovacích, tak dovednosti z praxe jsou lepší při využití dané technologie. Dovednosti získané v praxi mohou být ztraceny

z důvodu nezbytné rekvalifikace. To může nastat v případě, že existuje příliš mnoho inovací. Další problém se týká typu investic do vzdělání, spíše než jejich výši. Zejména lze považovat za problém neshody mezi typem, který potencionální zaměstnanec získá po ukončení školy a typem, který firma hledá. To podtrhuje význam firem v nárocích lidského kapitálu na trhu práce.

Teles a Andrade (2004) se ve své práci zaměřili na vztah mezi vládními výdaji na základní vzdělání a akumulaci lidského kapitálu, pozorování dopadu těchto výdajů na jednotlivé investice v oblasti vysokoškolského vzdělání a hospodářského růstu. Autoři využívají pět teoretických modelů řešících vztah mezi vládními výdaji na základní vzdělávání a akumulaci lidského kapitálu a s tím spojený ekonomický růst.

Vzhledem k tomu, že vláda je přímo zodpovědná za většinu investic do základního vzdělání ve většině zemí, je možné vztáhnout hromadění lidského kapitálu do vládních výdajů. S využitím údajů UNESCO v letech 1999 a 2001, bylo pozorováno, že v zemích s vysokým HDP na obyvatele, je nižší podíl celkových vládních výdajů vynaloženo na základní vzdělání, ve srovnání k zemím s nižším HDP na obyvatele. Například u Spojených států, Velké Británie a Japonska, podíl jejich celkových výdajů na primárním vzdělání byl 31,4%, 24,4% a 35%, zatímco u Čadu, Bangladéše, Lesota a Nigeru byl podíl celkových výdajů na primárním vzdělání 57,5%, 38,1%, 48,6% a 49,3%. I když tento důkaz není příliš přesvědčivý, tak může vést k otázce, jestli je složení vládních výdajů na vzdělávání důležité s ohledem na její význam při určování růstu z dlouhodobého hlediska?

Výsledky modelů svědčí o tom, že vztah mezi veřejnými výdaji na základní školství a hospodářským růstem není jednoduchý a může mít výrazné rozdíly ve výsledcích podle přijatých teoretických specifikací. První model je zaměřený na akumulaci lidského kapitálu, ve kterém lidé jsou obdařeni počáteční zásobou lidského kapitálu při vstupu na trh práce. V tomto případě je zřejmé, že lidé mají tendenci hromadit více lidského kapitálu, pokud jsou obdařeni vyšší počáteční hodnotou lidského kapitálu. Tento výsledek je důležitý, protože ukazuje, že lidský kapitál nahromaděný v dětství ovlivňuje ekonomické rozhodování v průběhu života. Druhý model připomíná, jak vládní výdaje na základní vzdělávání spolupracují se soukromým rozhodnutím akumulovat lidský kapitál. V tomto případě, pozorování vztahu mezi veřejnými výdaji na vzdělávání a soukromou akumulaci lidského kapitálu nelze jednoznačně určit. Tento výsledek vyplývá ze skutečnosti, že zvýšení výdajů do vzdělání zvyšuje počáteční hodnotu základního lidského kapitálu lidí, na druhou stranu může vést ke zvýšení výběru daní, což brání akumulaci lidského kapitálu z různých důvodů. V modelu s klesajícími výnosy z lidského kapitálu a jeho hromadění autoři došli k závěru, že

zvýšení vládních výdajů na základní vzdělávání implikuje pokles soukromých investic do lidského kapitálu. Ze získaných výsledků můžeme vyvodit hlavní závěry, že základní vzdělání ovlivňuje rozhodování lidí během jejich života, a že význam vztahu mezi veřejnými výdaji na vzdělání a hospodářským růstem je ovlivněn změnami ve složení vládních výdajů vztahující se na základní a vyšší vzdělání a tento vztah může být zanedbatelný, pokud není podporováno vyššího vzdělání.

Rehme (2006) ve svém článku tvrdí, že vzdělání ovlivňuje současně růst a příjmovou nerovnost. Není jasný funkční vztah mezi růstem a měřenou příjmovou nerovností. Model identifikuje režimy tohoto vztahu, který závisí především na výrobních a školních technologiích. V modelu má vzdělání přímý vliv na příjmovou nerovnost a růst. Je zjištěno, že účinky většího vzdělání na příjmovou nerovnost nejdou jednoznačně zjistit, jestliže je nerovnost hodnocena pomocí Lorenzovy křivky<sup>5</sup>. Giniho koeficient uvádí, že zvýšení vzdělání nejprve zvýší a následně sníží jak příjmovou nerovnost tak růst.

Pribac (2012) se ve své práci zaměřuje na několik aspektů týkajících se vzdělání a hospodářského růstu z pohledu strategie Evropské unie. Hospodářský růst představuje hlavní cíl každého státu. Hospodářský růst představuje dlouhodobý růst HDP na obyvatele určité země, což vede ke zvýšení životní úrovně ve společnosti a to jak z hlediska kvantitativního, přes zvýšení spotřeby zboží a služeb, tak kvalitativního a to prostřednictvím příspěvku na technologický pokrok a zvyšování inovací. Základem jsou vrozené vlastnosti, ke kterým se přidají získané vlastnosti po absolvování školy, čímž roste celková hodnota vzdělání, která vede k hospodářskému růstu. Ekonomický růst se může zvýšit, jestliže podnik využívá zaměstnance na místech, kde můžou naplno využít svůj lidský kapitál. Tím se vysvětluje závislost ekonomického růstu na lidském kapitálu, protože pokud zaměstnanec stráví více let ve škole, zvýší se jeho stupeň kvalifikace, bude schopen využívat moderní technologie, které vedou ke zjednodušení práce a zvýšení produkce.

Autor dále popsal strategii Evropa 2020, která je strategií pro znalostní, udržitelný a inkluzivní růst. Ve vzdělávací oblasti členské státy navrhly 6 kritérií, kterých by chtěly dosáhnout: 1) průměrně alespoň 15% dospělých by se mělo podílet na procesu celoživotního vzdělávání. 2) Procento dětí ve věku do 15 let, které dosáhly nízkých schopností ve čtení, matematice a přírodních vědách, by mělo být nižší než 15%. 3) Procento lidí ve věkovém rozmezí 30 – 34 let, kteří získali vysokoškolské vzdělání, by mělo být alespoň 40% (v

---

<sup>5</sup> Lorenzova křivka je zobrazením rozdělení důchodů mezi domácnosti (Kliková a Kotlán et al. 2012).

současné době 31%). 4) Procento lidí, kteří předčasně opouštějí školu, by mělo být nižší než 10% (v současné době 15%). 5) alespoň 65% dětí ve věku od 4 do 7 let by se mělo účastnit předškolního vzdělávání. 6) Investovat 3 % HDP Evropské unie do výzkumu, vývoje a inovací (v současnosti 1,9%).

Výzkum byl proveden na základě korelační analýzy investic na jednoho studenta. Rumunsko je na posledním místě mezi členskými státy EU. Na předposledním místě je Bulharsko. Na prvních místech jsou Rakousko, Kypr a Dánsko. Korelační analýza mezi předčasným ukončením školní docházky (bez maturity) a mírou lidí ve věku mezi 20 – 24 let. V Evropské unii je největší míra dokončení studia a nejnižší předčasné ukončení školní docházky v České republice, Slovensku a Polsku. Na posledním místě jsou Malta Portugalsko a Španělsko. Rumunsko je někde uprostřed.

Hanushek (2007) v analýze vybraných rozvojových zemí shrnuje roli vzdělávání při podpoře hospodářského blahobytu, se zvláštním zaměřením na roli kvality vzdělávání. Velkou motivací pro politiku lidského kapitálu v rozvojových zemích je možnost zajištění hospodářského růstu, která zvýší úroveň příjmů v těchto zemích. Zaměření na zmírnění chudoby v rozvojových zemích se vztahuje přímo k hospodářskému růstu, protože je třeba si uvědomit, že přerozdělování příjmů a zdrojů nepovede k dlouhodobému řešení chudoby. Rozvojové země učinily značný pokrok v překonání rozdílů s rozvinutými zeměmi, pokud jde o školní znalosti. Role zlepšení školní docházky byla ústřední součástí rozvojové strategie většiny zemí a mezinárodních organizací. Údaje ukazují výrazné zlepšení v dosažení školních znalostí po celém rozvojovém světě v posledních desetiletích. Role školní docházky, jakožto hlavní částí rozvojových strategií, se však stala kontroverzní, protože expanzí znalostí nejsou zaručeny lepší ekonomické podmínky.

Empirické výsledky ukazují, že je důležitá jak minimální, tak vysoká úroveň znalostí, doplněná o dovednosti a kvalitu ekonomických institucí. Studie dochází k závěru, že existují pádné důkazy o tom, že poznávací schopnosti obyvatel, spíše než školní znalosti, silněji souvisejí s jednotlivým rozdělením příjmů a tím pádem i s hospodářským růstem. Mezinárodní srovnání, rozšířené údaje o poznávacích dovednostech, odhalují mnohem větší dovednostní nedostatky rozvojových zemí, než je obecně odvozené jen od školní docházky. Je otázkou, zda opravdu víme, jak změnit výsledky vzdělání, zejména v rozvojových zemích. Pouze poskytování služeb sloužících ke zvýšení zdrojů do škol pravděpodobně nepovede k úspěchu. Aby se změnila kvalita škol, budou muset přijít strukturální změny v institucích.

Awel (2013) zkoumal příčinnou souvislost mezi lidským kapitálem a hospodářským růstem ve Švédsku v období 1870-2000. Navzdory silným teoretickým základům pro klíčovou roli lidského kapitálu v ekonomickém růstu, jsou empirické výsledky přinejmenším nestálé, zejména pomocí analýz kauzality.

Výsledky z Grangerova kauzálního testu <sup>6</sup> ukazují, že je oboustranná kauzalita probíhající od lidského kapitálu k výstupu na pracovníka a naopak. Vztah mezi lidským kapitálem a hospodářský růstem může mít tři podoby. Lidský kapitál může způsobit růst výstupu HDP na obyvatele a naopak výstup HDP na hlavu může působit na lidský kapitál. Zdá se, že Švédsko je ve třetí fázi, kdy výstup HDP na obyvatele a lidský kapitál navzájem na sebe působí, tím pádem oba rostou. Například od roku 1870 rostoucí příjmy a industrializace vytváří poptávku po kvalifikované pracovní síle, která opět zvyšuje vzdělání a tím i lidský kapitál. Současně zvýšení vzdělání a lidského kapitálu zvyšuje produktivitu a podporuje hospodářský růst. Nicméně výsledek je v rozporu s několika předchozími studiemi, které hovoří ve prospěch jednosměrné kauzality probíhající buď z hospodářského růstu na lidský kapitál, nebo od lidského kapitálu k hospodářskému růstu.

Matsushita (2006) se ve své studii zaměřil na Austrálii, jakožto rozvinutou zemi a na základě využití metody růstového účetnictví v období 1969-2003.

Došel k závěru, že vzdělání je velkým přínosem pro ekonomický rozvoj. Všechny složky vzdělávání, s výjimkou studujících v rámci středoškolského vzdělání, mají příznivý dopad na hospodářský růst. Stále více středoškoláků raději pokračuje ve studiích, než aby vstoupili na trh práce, čímž tedy z krátkodobého pohledu nepřispívají národnímu produktu. Zásadní vliv mají studenti odborných a vysokých škol, jelikož se díky nim zvyšuje počet kvalifikovaných pracovních sil a nabídka, což vede ke zvýšení produktivity a podpoře dlouhodobého hospodářského růstu.

O několik let poté se Cooray (2010) zabývala touto problematikou ve své studii skupin australských zemí s nízkými a středními příjmy v období od roku 1999 až do roku 2005. Využila regresní analýzu, ve které figurovalo několik proměnných, avšak hlavní roli zde představovaly vládní výdaje na vzdělání.

Autorka této studie dospěla k několika odlišným názorům na základě výchozích myšlenek autorů zabývajících se danou problematikou. Vztah mezi vzděláváním a ekonomickým růstem neexistuje, jelikož poskytování vzdělání v těchto zemích je

---

<sup>6</sup> Grangerův kauzální test je založen na myšlence, že události v minulosti můžou mít vliv na události dnes nebo v budoucnosti.

neefektivní a zvýšení vládních výdajů na vzdělání má velmi malý či dokonce zanedbatelný vliv na ekonomický růst. Zastává však i druhý názor, ve kterém tvrdí, že existuje pozitivní vztah mezi kvalitou vzdělání a ekonomickým růstem, proto by měly být zvýšeny vládní výdaje na vzdělávání. Vzdělávací politika by se měla zaměřit na poskytování zařízení, která jsou zaměřena na zvyšování počtu vyškolených učitelů, snížení počtu žáků a úrovně výkonnosti, která je založena na výsledcích testů, díky čemuž se zvýší kvalita vzdělání a ekonomický růst v těchto zemích.

Krishanannkuta (2012) se ve své studii zabýval Indií, jakožto jednou z rozvojových zemí. Pro svou analýzu použil metodu panelové regrese<sup>7</sup> na státy Indie. Použitou metodou bylo zjištěno, že výdaje na vzdělávání mají pozitivní vliv na hospodářský růst, s výjimkou severovýchodních států, kde jakýkoliv vliv nebyl prokázán.

Od vzniku nové teorie růstu v roce 1980 byly investice do vzdělávání a akumulace lidského kapitálu identifikovány jako klíčový faktor dlouhodobého růstu a tato země nemůže dosáhnout udržitelný hospodářský rozvoj bez výrazného zvýšení investic do lidského kapitálu. Vzdělání je jedním z nejmocnějších nástrojů pro snižování chudoby, nerovnosti a zvyšuje konkurenceschopnost v globální ekonomice. Proto je zajištění přístupu ke kvalitnímu vzdělání pro všechny, zejména pro chudé a venkovské obyvatelstvo, zásadní pro hospodářský a sociální rozvoj Indie. Vzdělání obohacuje chápání lidí o sobě a světě, zvyšuje produktivitu lidí a přispívá k jejich tvořivosti. Mimo jiné také podporuje podnikání, technologický pokrok a hraje velmi důležitou úlohu v zajišťování hospodářského, sociálního pokroku a zlepšení příjmů státu.

V období 1951 – 2001 byla prokázána jednosměrná souvislost mezi vzděláním a hospodářským růstem v Indii pomocí Error Correction Model, kde za proměnné byly použity HDP jako ukazatel pro hospodářský růst a vládní výdaje na vzdělávání.

---

<sup>7</sup> Metoda panelové regrese je kombinací analýzy průřezových dat a časových řad.

**Tabulka č. 3.1 Shrnutí vybraných studií**

<b>Jméno autora</b>	<b>Zkoumané období</b>	<b>Země</b>	<b>Metody</b>	<b>Závěr</b>
Awel, Ahmed M.	1870-2000	Švédsko	Grangerův kauzální test	Výstup HDP na obyvatele a lidský kapitál na sebe působí navzájem, a tím pádem oba rostou.
Barro, Robert J.	1960-1995	100 zemí (rozvojové i rozvinuté)	Regresní analýza	Na ekonomický růst má největší vliv kvalita vzdělání (nikoliv množství).
Cooray, Arusha	1999-2005	Austrálie	Regresní analýza	2 názory: Poskytování vzdělání a zvýšení vládních výdajů na vzdělání nemá velký vliv na ekonomický růst. Mezi kvalitou vzdělání a ekonomickým růstem existuje pozitivní vztah, proto by měly být zvýšeny vládní výdaje na vzdělání.
Crespo Cuaresma, Jesus	1960-2010	8 světových regionů	Giniho koeficient	Více vzdělané společnosti mají tendenci být charakterizované vyšší mobilitou vzdělání napříč generacemi. V současné době má vzdělání tendenci konvergovat k rovnějšímu rozložení mezi mládeží a seniory
Hanushek, Eric A.	1960-2000	Rozvojové země	Regresní analýza	Více než školní znalosti souvisí s hospodářským růstem poznávací schopnosti obyvatel.
Krishnankutty, Raveesh	2004-2011	Indie	Panelová regrese	Vládní výdaje na vzdělání mají pozitivní vliv na hospodářský růst, s výjimkou severovýchodních států Indie.
Matsushita, Sawami	1969-2003	Austrálie	Metoda růstového účetnictví	Všechny složky vzdělání přispívají pozitivně hospodářskému růstu, výjimkou jsou středoškolští studenti.
Pribac, Loredana I.	2008	Evropská unie	Korelační analýza	Nejmenší investice na jednoho studenta jsou v Rumunsku a Bulharsku naopak největší v Rakousku.
Rehme, Günther	2000	USA, Kanada, Francie, Německo, Itálie, Velká Británie	Lorenzova křivka, Giniho koeficient	Vzdělání ovlivňuje růst a příjmovou nerovnost.
Teles, Vladimir K., Andrade, Joaquim	1999-2001	Rozvojové i rozvinuté	Model akumulace lidského kapitálu, vládní model	základní vzdělání ovlivňuje rozhodování lidí během jejich života, vztah mezi veřejnými výdaji na vzdělání a hospodářským růstem je ovlivněn změnami ve složení vládních výdajů vztahující se na základní a vyšší vzdělání
Zotteri, Stefania	*	*	Model nejnovějších endogenních růstových teorií	Dovednosti získané ze vzdělání jsou více pružné a lépe použitelné při inovacích, tak dovednosti získané praxí jsou lepší při využití dané technologie

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Poznámka: \* Údaj nebyl dostupný

## 4 Vliv lidského kapitálu na ekonomickou úroveň v zemích Latinské Ameriky

Tato kapitola se bude zabývat možným vlivem lidského kapitálu na ekonomickou úroveň. První část přiblíží situaci ve vybraných zemích Latinské Ameriky. Konkrétně v Mexiku, Dominikánské republice, Argentíně, Chile, Kolumbie, Peru, Paraguaji, Uruguayi a Venezuele. V druhé části bude provedena deskriptivní analýza vybraných ukazatelů, kterými jsou HDP na obyvatele, míra gramotnosti, očekávaná délka studia dětí, počet žáků na jednoho učitele v primárním vzdělání, čistá míra sekundární školní docházky, pracovní síla s terciárním vzděláním a veřejné výdaje na vzdělávání vyjádřené v HDP. V poslední části této kapitoly pak bude provedena korelační analýza, která ukáže vzájemnou závislost mezi HDP na obyvatele a ukazateli lidského kapitálu.

### 4.1 Latinská Amerika

Jako Latinskou Ameriku označujeme všechny země amerického kontinentu mimo USA a Kanady. Takto vymezený makroregion má rozlohu přes 21 milionů km<sup>2</sup> s počtem obyvatel kolem 550 milionů. Latinskou Ameriku můžeme rozdělit do 4 hlavních regionů s celkovým počtem 33 států. Prvním regionem je **Střední Amerika** a leží zde 8 států (Mexiko, Belize, Honduras, Nicaragua, Kostarika, Panama, Salvador, Guatemala). **Karibský region** je s 13 státy nejpočetnější (Bahamy, Kuba, Haiti, Jamajka, Dominikánská republika, Sv. Krištof a Nevis, Antigua a Barbuda, Barbados, Grenada, Trinidad a Tobago, Sv. Vincent, Sv. Lucie, Dominika). Rozlohou největší Jižní Amerika se dělí na dva regiony a v každém je po 6 státech. Jedná se o region **Andský** (Kolumbie, Ekvádor, Peru, Bolívie, Chile, Argentina) a region **Amazonský** (Venezuela, Guyana, Surinam, Brazílie, Paraguay, Uruguay). (Šotkovský, 2013)

Latinská Amerika je na státy poměrně bohatá a ukazatele nejsou vždy dostupné pro všechny státy za stejné pozorované období. To může vyvolat značné komplikace u mezinárodního srovnání. Z tohoto důvodu bylo vybráno jako reprezentativní vzorek těchto 9 států. Za Karibský region je to Dominikánská republika, za Amazonský region Paraguay, Uruguay, Venezuela, za Andský region jsou to kromě Argentiny taky Kolumbie, Chile, Peru, kteří společně s Mexikem, které bude reprezentovat Střední Ameriku, jsou součástí Pacifické Aliance. Údaje k těmto státům budou čerpány z internetového zdroje BUSINESSINFO za roky 2011 až 2013 (BUSINESSINFO, 2011, 2012, 2013).



## **Mexiko**

Je to největší a nejvyspělejší stát Střední Ameriky. Rozloha Spojených států mexických činí 1 972 447 km<sup>2</sup>. Počet obyvatel žijících v Mexiku je přes 110 milionů. Mezi hlavní faktory, které podporují růst mexické ekonomiky v poslední době, patří především rostoucí vnitřní poptávka, která byla pozitivně ovlivněna novými pracovními příležitostmi, především v průmyslu a těžbě. K dalším významným faktorům, které pozitivně působí na růst ekonomiky, patří příliv přímých zahraničních investic, které jsou podporovány dlouhodobě stabilní inflací a rostoucími úvěry. Mexiko se dlouhodobě snaží zaměřit na trhy ostatních zemí Latinské Ameriky a Asie. Společně s Chile, Kolumbií a Peru patří mezi členy tzv. Pacifické Aliance, která integruje státy s obdobnou hospodářskou a politickou orientací. Snaží se podpořit volný pohyb zboží, investic a pracovních sil. Členské státy se dohodly na spolupráci obchodu s Asií.

## **Dominikánská republika**

Dominikánská republika se rozkládá na 48 730 km<sup>2</sup> s přibližným počtem 9 milionů obyvatel. Je to agrární země s málo rozvinutou ekonomikou, převládá zde soukromý sektor a stát se omezuje na podnikání v základních vybraných odvětvích, jako je energetika, budování infrastruktury a komunikace. Ekonomika je postavena na čtyřech odvětvích, mezi které patří zemědělství, hornictví, turismus a průmyslové volné zóny. Průmyslové volné zóny v současnosti představují asi 70% všech vývozu země. Významný je také zemědělský export, především vývoz cukru, surového kaka, zelené kávy, doutníků, zelených banánů, tropického ovoce a zeleniny.

## **Argentina**

Argentinská republika patří s rozlohou 2 780 400 km<sup>2</sup> k největším a hospodářsky nejvyspělejším státům Latinské Ameriky. Žije zde přes 40 milionů obyvatel. Argentina dlouhodobě bojuje s inflací, jejíž hodnota je nejvyšší mezi zeměmi Latinské Ameriky. Problémem dlouhodobého charakteru je nedostatek energetických surovin, do jisté míry způsobeným meziročním poklesem těžby ropy. V současné době je charakteristická pro Argentinu ochranná politika. Omezován je především dovoz formou obchodních překážek s cílem podpořit domácí produkci, vytvářet nové pracovní příležitosti a zvýšit objem zahraničních investic do nových technologií.

## **Kolumbie**

Kolumbijská republika se rozkládá na 1 138 910 km<sup>2</sup>. Na tomto území žije skoro 50 milionů obyvatel. Kolumbie je považována za jednu s nejvíce proevropsky a proamericky orientovaných zemí Latinské Ameriky. Usiluje o pragmatickou politickou spolupráci se všemi důležitými partnery bez ohledu na jejich politické směřování. Jedná se o průmyslově-zemědělskou zemi, na latinskoamerické poměry s nadprůměrným hospodářským růstem. Mezi nejrychleji rozvíjející průmyslové sektory patří průmysl těžební a zpracovatelský. Kolumbie je první na světě v těžbě smaragdu a patří mezi přední země regionu v těžbě ropy, železné rudy, rtuti a kamenné soli. Má bohaté zásoby uhlí, zemního plynu, zlata a stříbra. Společně s Peru, Chile a Mexikem patří do Pacifické Aliance.

## **Chile**

Chilská republika má rozlohu 756 626 km<sup>2</sup> a přes 17 milionů obyvatel. Chile je považována za zemi s nejstabilnější ekonomikou v Latinské Americe. Jako první v této oblasti zahájilo ekonomickou transformaci se zaměřením na tržní mechanismus, na minimální zásahy státu do ekonomiky, s oddělením státní správy od podnikatelské činnosti. Chile je stejně jako Kolumbie, Peru a Mexiko součástí Pacifické Aliance.

## **Peru**

Peru se rozkládá na 1 285 220 km<sup>2</sup> s počtem asi 28 milionů obyvatel. Řadí se mezi rozvojové země s nedostatečně rozvinutou infrastrukturou a dopravním systémem, což značně limituje hospodářství země. Peruánská vláda dokázala díky nekompromisní politice v posledních letech uskutečnit radikální změny v oblasti měnové a daňové politiky. Změny přispěly k hospodářskému růstu a vytvoření nových pracovních míst. Pomocí ekonomického vzestupu v posledních letech se podařilo snížit míru chudoby z 50 % na 30 %. Nicméně chudoba je pořád vysoká a boj s ní patří mezi hlavní cíle nové vlády.

## **Paraguay**

Paraguayská republika má rozlohu 406 752 km<sup>2</sup>. Počet obyvatel se pohybuje kolem 6,5 milionů. Ekonomika země je závislá především na velkých sousedních zemích Argentině a Brazílii. Klíčový sektor pro ekonomiku je zemědělství a tedy závislost na vlivech počasí na úrodu a úroveň cen zemědělských komodit na světových trzích. Tyto faktory, které ovlivňují zemědělství, mají za následek nevyrovnaný ekonomický růst.

## **Uruguay**

Uruguayská východní republika je z porovnávaných zemí nejmenší co se týče rozlohy 176 220 km<sup>2</sup>, tak i co se týče počtu obyvatel necelých 3,5 milionů. Zaujímá výhodnou strategickou polohu mezi nejdůležitějšími zeměmi tohoto regionu Brazílií a Argentinou. Je zde politická stabilita, příznivé podnebí a dostatečný hydro-energetický potenciál. Z ekonomického hlediska je Uruguay rozvojovou průmyslově-zemědělskou zemí s otevřenou ekonomikou s vysokým podílem zahraničního obchodu na tvorbě HDP. Nejdůležitějším ekonomickým odvětvím je potravinářský průmysl, především pak zpracování masa, produkce mléka, mouky a oleje.

## **Venezuela**

Bolívarovská republika Venezuela leží na 912 050 km<sup>2</sup> s počtem necelých 30 milionů obyvatel. V průběhu posledního období dochází ve Venezuele k legislativním krokům, které mají vést k vybudování socialismu. To znamená upevnění moci prezidenta Cháveze, urychlení vyvlastňovacích procesů a celková kubanizace země, včetně osobní účasti kubánských poradců na důležitých politických, ekonomických, právních a bezpečnostních rozhodnutích. Venezuela je ekonomicky závislá na těžbě a exportu ropy. Je to země s mimořádným nerostným bohatstvím a ekonomickým potenciálem.

## **4.2 Deskriptivní analýza ekonomické úrovně a lidského kapitálu v zemích Latinské Ameriky**

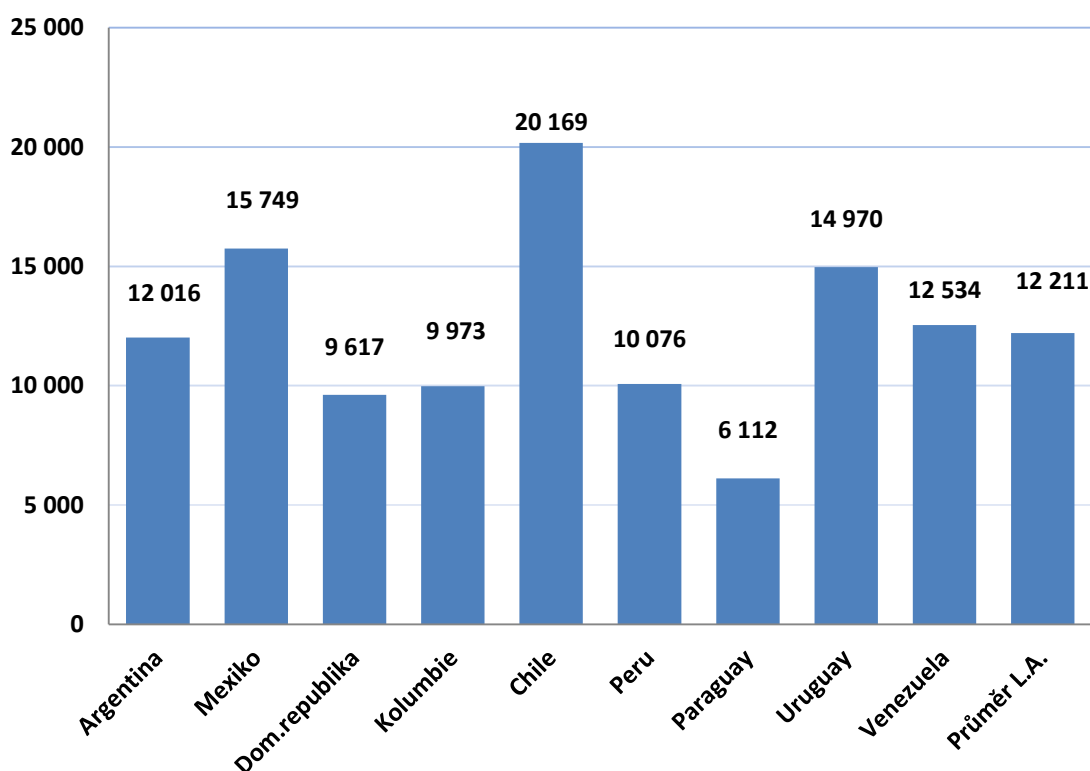
Úkolem této podkapitoly je popsat a porovnat jednotlivé ukazatele ve vybraných zemích Latinské Ameriky. Pro analýzu ekonomické úrovně bude použit ukazatel HDP na obyvatele přepočítaný pomocí parity kupní síly vyjádřený v dolarech a v běžných cenách. K analýze lidského kapitálu bude využito více ukazatelů, na kterých se autor této práce pokusí ukázat rozdíly ve vybraných zemích. Jedná se o ukazatele míry gramotnosti, očekávané délky studia dětí, počtu žáků připadajících na jednoho učitele v primárním vzdělání, čisté míry sekundární školní docházky, pracovní síly s terciárním vzděláním a veřejných výdajů na vzdělávání vyjádřených v HDP. Údaje budou čerpány převážně z internetových stránek Světové banky, která je pokládána za vysoce věrohodnou organizaci, co se týče získávání dat jednotlivých států. Za další věrohodný zdroj dat, který byl k této analýze využit, lze považovat internetové stránky organizace UNDP, která poskytuje zprávy o lidském rozvoji. Problémem

získaných dat je skutečnost, že ne všechny údaje jsou za stejné roky pro všechny země dostupné. Uvedené údaje, které budou použity v této práci, se v čase výrazně nemění a pro účely práce jsou dostačující.

### **Ekonomická úroveň**

K porovnání ekonomické úrovně zemí Latinské Ameriky bude využitý ukazatel HDP na obyvatele přepočítaný pomocí parity kupní síly vyjádřený v dolarech a v běžných cenách. Pro mezinárodní srovnání je tento ukazatel nejvhodnější, protože parita kupní síly eliminuje rozdíly v cenových úrovních. Ekonomická úroveň je u všech zemích kromě Argentiny vyjádřena v roce 2011. U Argentiny je použitý rok 2006 jako poslední dostupný.

**Graf č. 4.1 HDP na obyvatele v roce 2011 (USD, PPP)**



*Zdroj: The World Bank (2014); vlastní zpracování*

Z grafu 4.1 lze vyčíst, že srovnání vybraných zemí Latinské Ameriky podle ekonomické úrovně (v paritě kupní síly, USD) vyznělo nejlépe pro Chile, která se s 20 169 dolary na obyvatele řadí na první místo. Za Chile se v pomyslném žebříčku umístilo Mexiko a Uruguay. Až na pátém místě je Argentina i když u ní by s vysokou pravděpodobností číslo z roku 2011 bylo ještě vyšší, nicméně je dostupné pouze to z roku 2006. Naopak suverénně

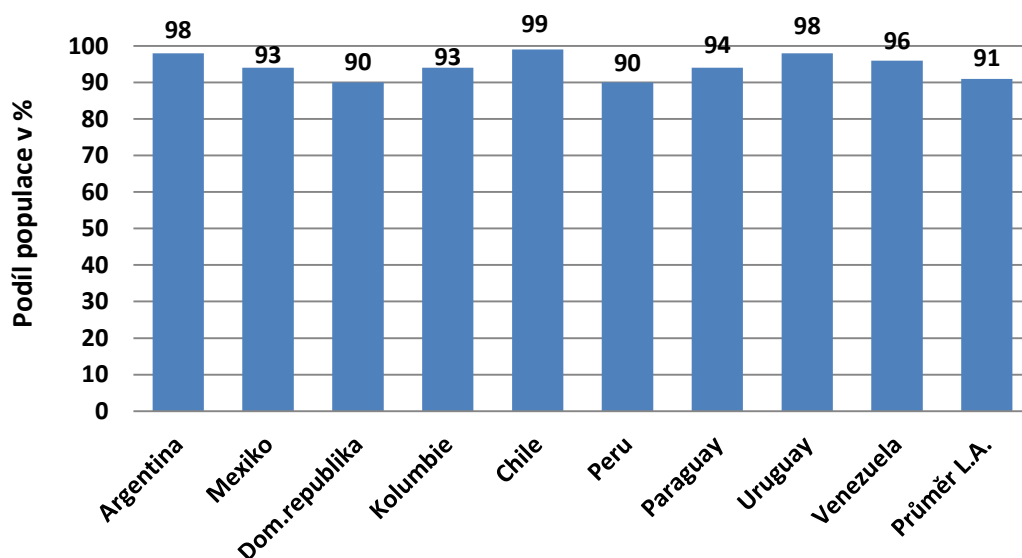
nejhorší ekonomickou úroveň má Paraguay s pouhými 6 112 dolary na obyvatele. Průměrné HDP na obyvatele (v paritě kupní síly, USD) v rámci celé Latinské Ameriky bylo v roce 2011 podle Světové banky 12 211 USD. Nad tuto hranici z porovnávaných zemí dosáhly Chile, Mexiko, Uruguay a Venezuela. Naopak pod hranici zůstala Argentina, Peru, Kolumbie, Dominikánská republika a Paraguay.

## Lidský kapitál

První ukazatel, který bude použitý pro analýzu úrovně lidského kapitálu, je míra gramotnosti. Míra gramotnosti je celkové procento populace lidí ve věku 15 a výše, kteří mohou s porozuměním jak číst, tak psát krátké, jednoduché prohlášení o svém každodenním životě. (The World Bank, 2014)

Údaje jsou dostupné pro všechny porovnávané země, ne však za stejný rok. Pro Argentinu, Mexiko, Dominikánskou republiku a Kolumbii je hodnota za rok 2011, pro Chile, Paraguay, Uruguay a Venezuelu za rok 2009 a pro Peru za rok 2007. Tato skutečnost vzhledem k minimálním změnám zkoumaných dat, v rámci vybraných zemí, v průběhu let 2007 až 2011 nehraje příliš velkou roli.

Graf č. 4.2 Míra gramotnosti v %



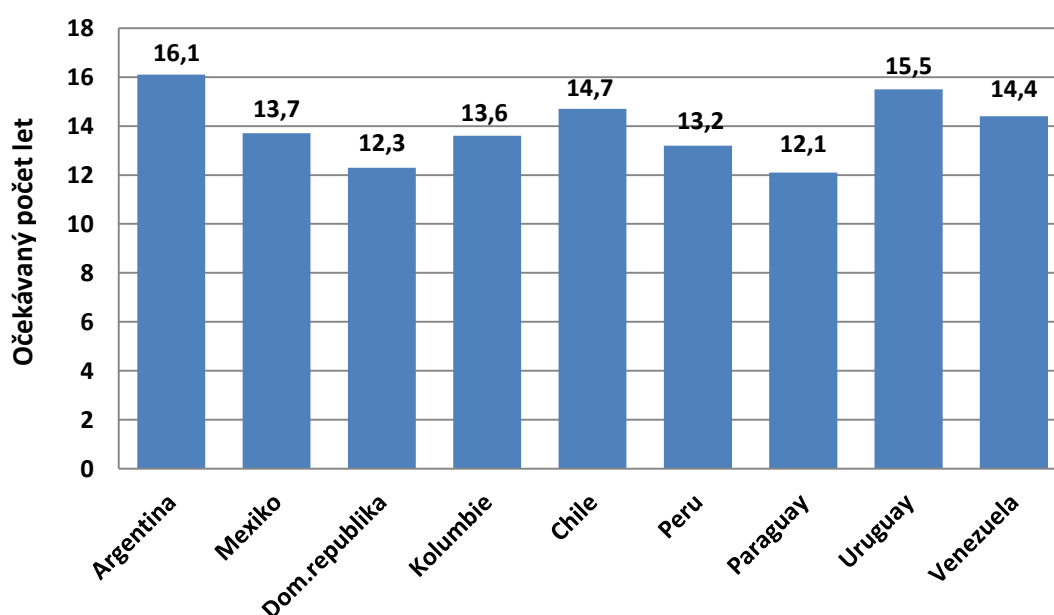
Zdroj: The World Bank (2014); vlastní zpracování

Z grafu 4.2 je patrné, že v Chile a Argentině je skoro celá populace gramotná. Konkrétně v Chile 99 % a v Argentině 98%. Průměr Latinské Ameriky je 91 %. Tuto hranici přesáhly všechny státy kromě Dominikánské republiky a Peru, nicméně ani u těchto dvou

zemí není míra gramotnosti nízká a průměr Latinské Ameriky jim uniká pouze o jeden procentní bod.

Dalším alternativním ukazatelem, který může hodnotit a srovnávat úroveň lidského kapitálu v zemi je očekávaná délka studia dětí, vyjádřena počtem let. Údaje jsou čerpány z internetových stránek UNDP a jsou dostupná ke všem zemím z roku 2011.

Graf č. 4.3 Očekávaná délka studia dětí v roce 2011



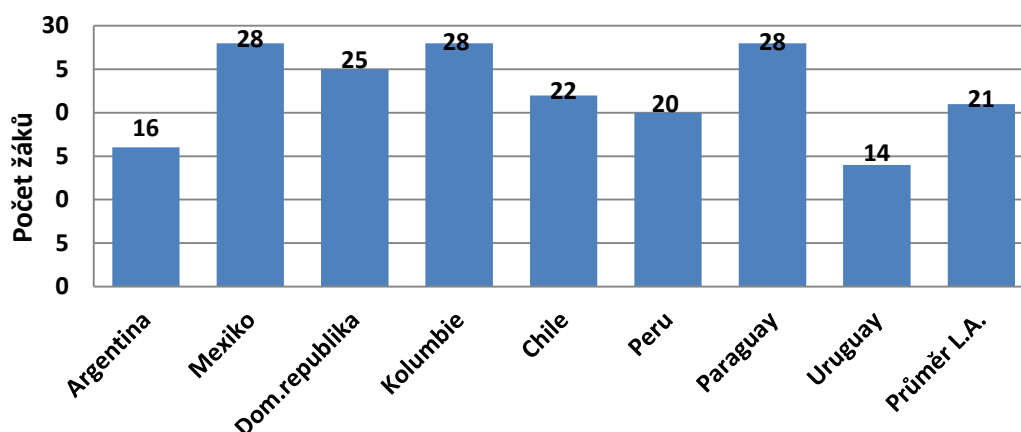
*Zdroj: UNDP (2014); vlastní zpracování*

Graf 4.3 ukazuje, že nejdelší očekávaná délka studia dětí ze zkoumaných zemí je v Argentině 16,1 let, dále pak v Uruguaji 15,5 let a ve Venezuele 14,4 let. Naopak nejmenších hodnot vykazuje Paraguay 12,1 let a Dominikánská republika 12,3 let.

Úroveň lidského kapitálu se dá měřit a porovnávat také pomocí ukazatele, který udává počet žáků připadajících na učitele v primárním vzdělání. Vypočítá se jako podíl počtu žáků zapsaných do základní školy a počtem učitelů základních škol. (The World Bank, 2014)

Do této analýzy není zahrnuta Venezuela, protože Světová banka u ní neuvádí informace k tomuto ukazateli. Pro Paraguay byly dostupné informace pouze z roku 2004, a pro Argentinu z roku 2008. U zbývajících zemí jsou použité údaje z roku 2011. Nicméně podobně jako u míry gramotnosti, tak i u tohoto ukazatele se nepředpokládá výrazná odchylka v průběhu posledních let.

Graf č. 4.4 Počet žáků na 1 učitele v primárním vzdělání

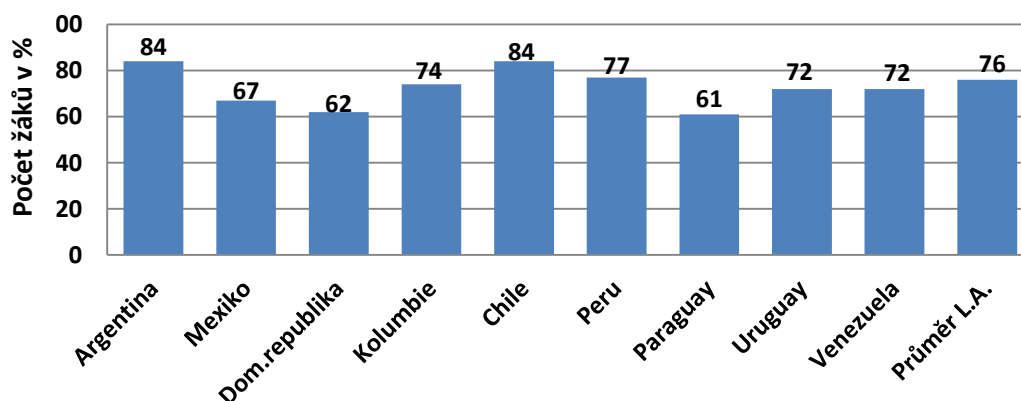


Zdroj: The World Bank (2014); vlastní zpracování

Z grafu 4.4 lze vyčíst, že nejhorší situace je v Mexiku, Kolumbii a Paraguaji, kde připadá na jednoho učitele nejvíce žáků. U těchto třech jmenovaných zemí je to shodně 28 žáků. Naopak nejlepší situace je v Uruguaji, kde připadá na jednoho učitele 14 žáků a v Argentině 16 žáků. Ze zbylých států se do průměru Latinské Ameriky, který čítá 21 žáků, dostalo pouze Peru. Naopak do průměru, se kromě už zmíněné trojice zemí, nevešli také Chile a Dominikánská republika.

Dalším možný ukazatel, pomocí kterého lze provést mezinárodní komparaci úrovně lidského kapitálu je čistá míra sekundární školní docházky v procentech, který se vypočítá jako poměr dětí oficiálního věku střední školy, kteří jsou zapsáni na střední škole a celkovým počtem dětí, které oficiálně patří do středoškolského věku. (The World Bank, 2014)  
Údaje jsou dostupné pro všechny porovnávané země za rok 2010.

Graf č. 4.5 Čistá míra sekundární školní docházky v roce 2010

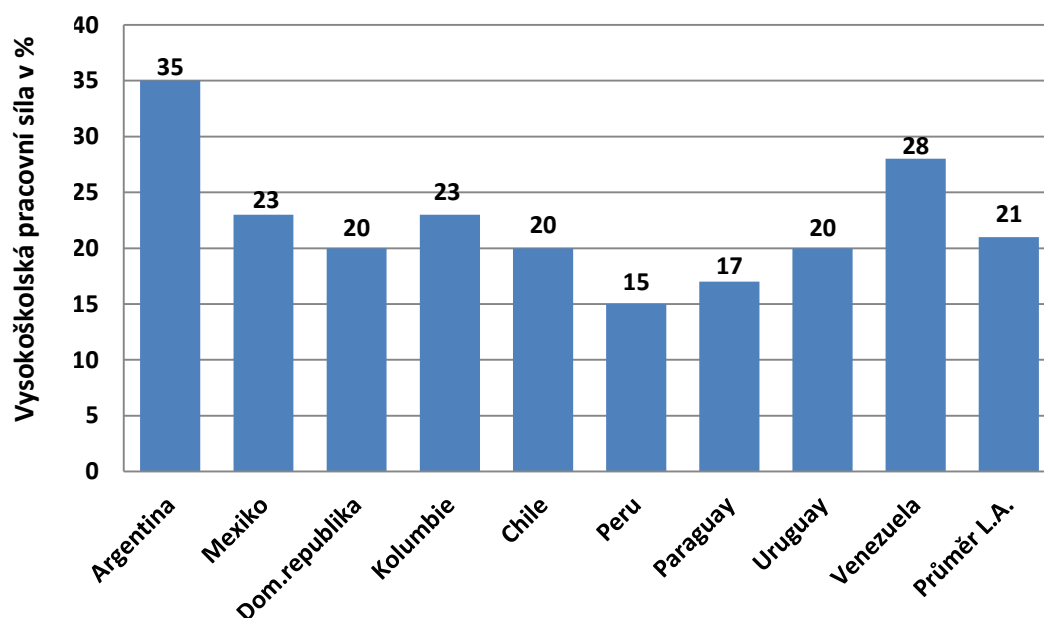


Zdroj: The World Bank (2014); vlastní zpracování

Z grafu 4.5 vyplývá, že největší procento žáků oficiálního věku střední školy je zapsáno v Chile a Argentině, kde je zapsáno 84%. Nad průměrem celé Latinské Ameriky je z porovnávaných zemí už jenom Peru. Ostatní z porovnávaných zemí jsou pod celkovým průměrem Latinské Ameriky, z nichž nejhůře je na tom Paraguay s 61 % následována Dominikánskou republikou s 62 %.

Dalším ukazatelem, kterým se dá měřit úroveň lidského kapitálu v zemi je pracovní síla s terciárním vzděláním vyjádřena v procentech. Vyjadřuje podíl pracovní síly, která má vysokoškolské vzdělání, jako procento z celkové pracovní síly. (The World Bank, 2014)  
Údaje jsou dostupné pro všechny porovnávané země za rok 2011.

**Graf č. 4.6 Pracovní síla s terciárním vzděláním v roce 2011**



*Zdroj: The World Bank (2014); vlastní zpracování*

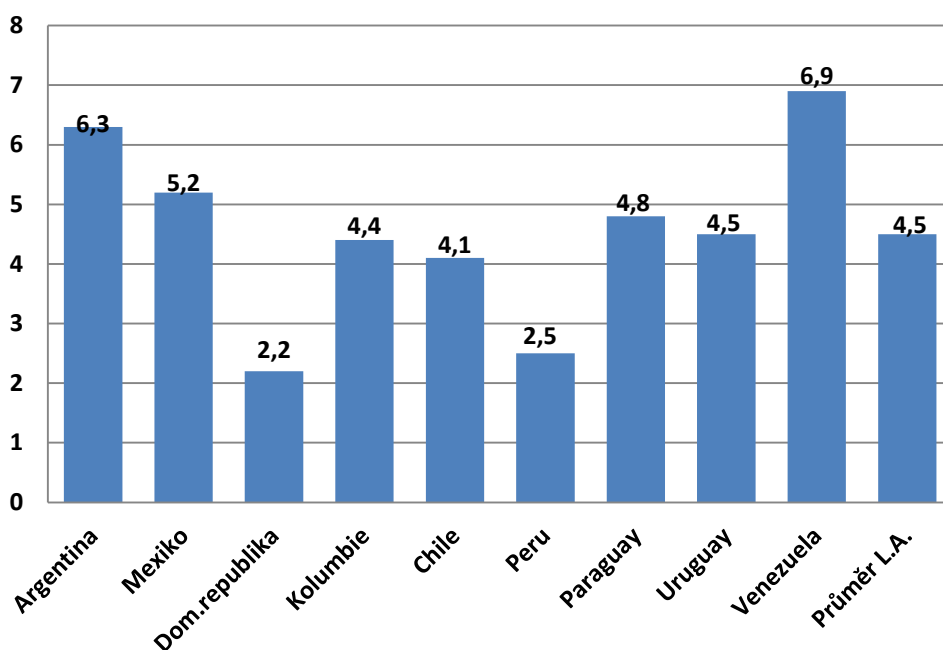
Z grafu 4.6 je jasné, že suverénně největší procento pracovní síly s vysokoškolskými pracovníky ze vzorku porovnávaných zemí je v Argentině 35 %. Po Argentině následuje Venezuela s 28 %. Na druhé straně nejhorší zemí je Peru s 15 % a hned za ní Paraguay s 17 %. Ostatní porovnávané země se pohybují na hranici průměru Latinské Ameriky, který je ve výši 21 %.



Poslední ukazatel, který bude v rámci této deskriptivní analýzy představen, je podíl celkových veřejných výdajů na vzdělávání na HDP v daném roce vyjádřený v procentech. Veřejné výdaje na vzdělávání zahrnují vládní výdaje na vzdělávací instituce (veřejné i soukromé), správu školství a dotace pro soukromé osoby. (The World Bank, 2014)

Údaje budou porovnávány u většiny zemí za rok 2011, kromě Dominikánské republiky, u které to bude rok 2007, u Venezuely 2009 a Mexika 2010, neboť u těchto zemí nebyl údaj z roku 2011 na stránkách Světové Banky k dispozici. Není zde však předpoklad, že by se výdaje na vzdělávání měly v čase výrazně měnit.

**Graf č. 4.7 Veřejné výdaje na vzdělávání (v % HDP)**



*Zdroj: The World Bank (2014); vlastní zpracování*

Jak je možné vyčíst z grafu 4.7, největší podíl veřejných výdajů na vzdělávání vzhledem k HDP vynakládá Venezuela 6,9 % HDP, po ní následuje Argentina 6,3 % HDP a Mexiko 5,2 % HDP. Na druhé straně žebříčku je Dominikánská republika s 2,2 % HDP a Peru s 2,5 % HDP, což je výrazně pod průměrem všech států Latinské Ameriky, který je 4,5 % HDP.

### 4.3 Korelační analýza

Cílem této části je zjistit, zda může existovat vzájemná závislost mezi ukazateli úrovně lidského kapitálu a ekonomickou úrovní ve vybraných zemích Latinské Ameriky vyjádřenou pomocí HDP na obyvatele na základě výsledků z korelační analýzy. Vzájemná závislost mezi ukazateli bude znázorněna pomocí bodového grafu se spojnicí trendů a statisticky vyjádřena Pearsonovým koeficientem korelace.

Pearsonův koeficient korelace může nabývat hodnot z intervalu od -1 do 1. Hodnota 0 svědčí o statistické nezávislosti obou proměnných. Hodnota 1 nebo -1 vypovídá o naprosté závislosti proměnných. Čím více se hodnota vypočítaného koeficientu blíží 1 nebo -1, tím silnější je vztah mezi srovnávanými proměnnými. Kladný výsledek říká, že vyšším hodnotám jedné proměnné odpovídají také vyšší hodnoty druhé proměnné a naopak nižším hodnotám první proměnné odpovídají i nižší hodnoty druhé proměnné. Když je koeficient korelace záporný, existuje mezi porovnávanými proměnnými negativní neboli opačný vztah. Znamená to, že vysokým hodnotám jedné proměnné odpovídají spíše nižší hodnoty druhé proměnné a naopak. Pro přiblížení interpretace vypočítaného koeficientu slouží tabulka 4.1. (Chráska, 2007)

Tabulka 4.1 Síla závislosti Personova korelačního koeficientu

Koeficient korelace	Síla závislosti
1	naprostá závislost
1 - 0,9	velmi vysoká závislost
0,9 - 0,7	vysoká závislost
0,7 - 0,4	střední závislost
0,4 - 0,2	nízká závislost
0,2 - 0	velmi slabá závislost
0	naprostá nezávislost

*Zdroj: Chráska (2007)*

V předchozí části kapitoly bylo v rámci deskriptivní analýzy popsáno 6 ukazatelů, pomocí kterých lze měřit úroveň lidského kapitálu. Jednalo se o ukazatele míry gramotnosti, očekávané délky studia dětí, počtu žáků připadajících na jednoho učitele v primárním vzdělání, čisté míry sekundární školní docházky, pracovní síly s terciárním vzděláním a veřejných výdajů na vzdělávání vyjádřených v HDP. Pro korelační analýzu byly vybrány

pouze 3 ukazatele, u kterých jsou údaje dostupné za stejný rok. Bude korelovaný ukazatel očekávaná délka studia dětí za rok 2011, čistá míra sekundární školní docházky za rok 2010 a pracovní síla s terciárním vzděláním za rok 2011. Do korelační analýzy naopak nebudou zahrnuty tři ukazatele, kterými jsou míra gramotnosti, (protože hodnoty u všech států jsou vysoké a poměrně stejné) podíl veřejných výdajů na HDP, (protože tento ukazatel nejméně odráží úroveň lidského kapitálu v zemi) a počet žáků připadajících na jednoho učitele (z důvodů neúplnosti vzorku při absenci údajů k Venezuele). Navíc u těchto tří ukazatelů nejsou údaje dostupné za stejný rok a jsou tak méně vhodné.

K vybraným ukazatelům byly stanoveny tyto hypotézy:

1. Mezi očekávanou délkou studia a ekonomickou úrovní existuje vzájemná pozitivní lineární závislost.
2. Mezi čistou mírou sekundární školní docházky a ekonomickou úrovní existuje vzájemná pozitivní lineární závislost.
3. Mezi pracovní silou s terciárním vzděláním a ekonomickou úrovní existuje vzájemná pozitivní lineární závislost.

### **Vzájemná závislost mezi očekávanou délkou studia a ekonomickou úrovní vybraných zemí Latinské Ameriky**

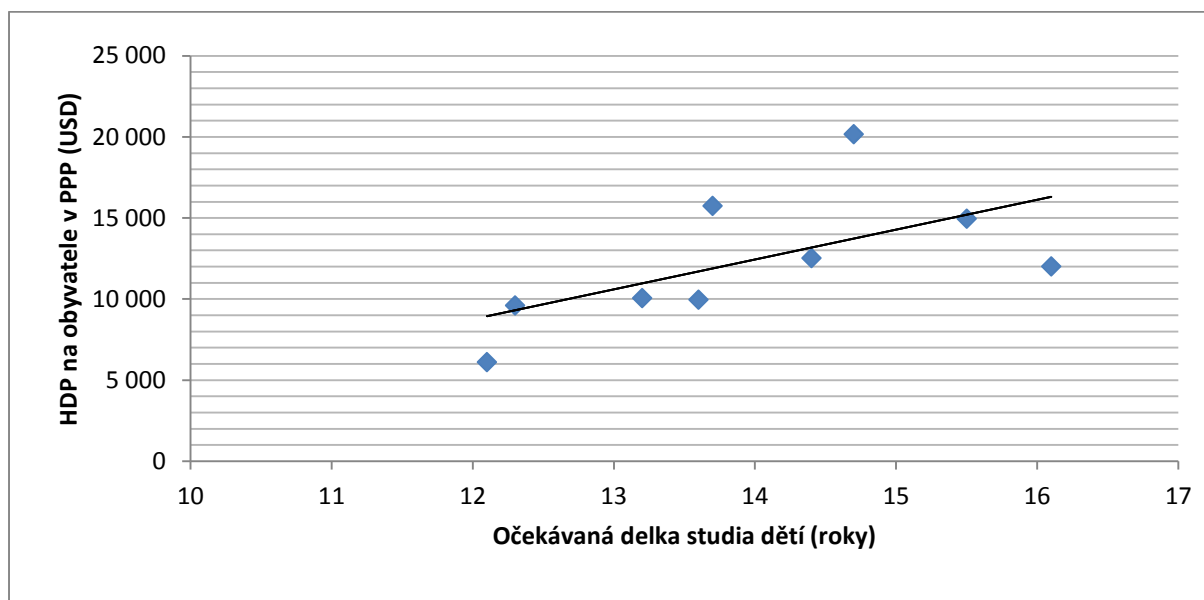
Tabulka č. 4.2 Hodnoty očekávané délky studia a HDP na obyvatele v PPP (USD)

Státy	Očekávaná délka studia dětí (roky)	HDP na obyvatele v PPP (USD)
Argentina	16,1	12 016
Mexiko	13,7	15 749
Dom. republika	12,3	9 617
Kolumbie	13,6	9 973
Chile	14,7	20 169
Peru	13,2	10 076
Paraguay	12,1	6 112
Uruguay	15,5	14 970
Venezuela	14,4	12 534

*Zdroj: UNDP (2014); vlastní zpracování*

Očekávaná délka studia reprezentující úroveň lidského kapitálu je vyjádřena u všech zemí za rok 2011, stejně tak HDP na obyvatele je vyjádřen za rok 2011 u všech zemí kromě Argentiny, u které byl tento ukazatel dostupný pouze v roce 2006.

Graf č. 4.8 **Vzájemná závislost mezi očekávanou délkou studia a ekonomickou úrovní**



*Zdroj: UNDP (2014); vlastní zpracování*

Graf 4.8 potvrzuje hypotézu, že mezi očekávanou délkou studia a ekonomickou úrovní ve vybraných zemích Latinské Ameriky existuje vzájemná pozitivní lineární závislost.

Tabulka č. 4.3 **Pearsonův korelační koeficient mezi očekávanou délkou studia a ekonomickou úrovní**

Ukazatel	Pearsonův korelační koeficient
Očekávaná délka studia dětí	0,6028

*Zdroj: vlastní zpracování*

Výsledek Pearsonova korelačního koeficientu z tabulky 4.3 tvrdí, že existuje střední závislost mezi očekávanou délkou studia dětí a ekonomickou úrovní ve vybraných zemích Latinské Ameriky.

## Vzájemná závislost mezi čistou mírou sekundární školní docházky a ekonomickou úrovní vybraných zemí Latinské Ameriky

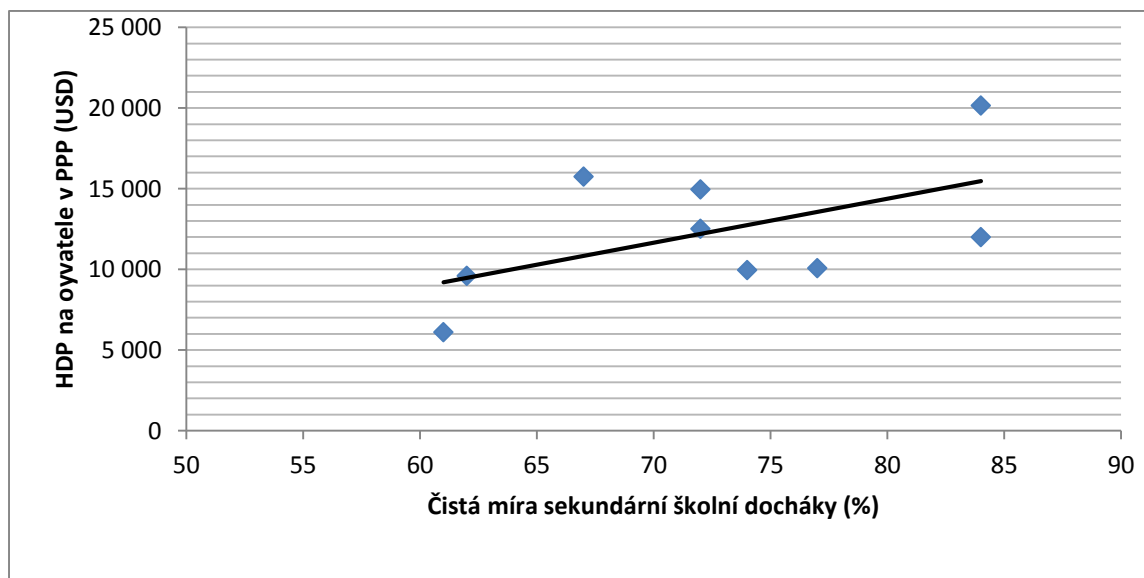
Tabulka č. 4.4 Hodnoty čisté míry sekundární školní docházky a HDP na obyvatele v PPP (USD)

Státy	Čistá míra sekundární školní docházky (%)	HDP na obyvatele v PPP (USD)
Argentina	84	12 016
Mexiko	67	15 749
Dom. republika	62	9 617
Kolumbie	74	9 973
Chile	84	20 169
Peru	77	10 076
Paraguay	61	6 112
Uruguay	72	14 970
Venezuela	72	12 534

Zdroj: The World Bank (2014); vlastní zpracování

Úroveň lidského kapitálu zde reprezentuje čistá míra sekundární školní docházky vyjádřena v procentech u všech států za rok 2010, HDP na obyvatele je vyjádřen za rok 2011 u všech zemí, kromě již zmíněné Argentiny, u které je hodnota uvedena z roku 2006.

Graf č. 4.9 Vzájemná závislost mezi čistou mírou sekundární školní docházky a ekonomickou úrovní



Zdroj: The World Bank (2014); vlastní zpracování

Pomocí grafu 4.9 byla potvrzena hypotéza, že mezi čistou mírou sekundární školní docházky a ekonomickou úrovní ve vybraných zemích Latinské Ameriky existuje vzájemná pozitivní lineární závislost.

**Tabulka č. 4.5 Pearsonův korelační koeficient mezi očekávanou délkou studia a ekonomickou úrovní**

Ukazatel	Pearsonův korelační koeficient
Čistá míra sekundární školní docházky	0,5511

*Zdroj: vlastní zpracování*

Pearsonův korelační koeficient mezi čistou mírou sekundární školní docházky a ekonomickou úrovní potvrdil vzájemnou závislost. Konkrétně se jedná o střední závislost mezi těmito ukazateli.

#### **Vzájemná závislost mezi pracovní silou s terciárním vzděláním a ekonomickou úrovní vybraných zemí Latinské Ameriky**

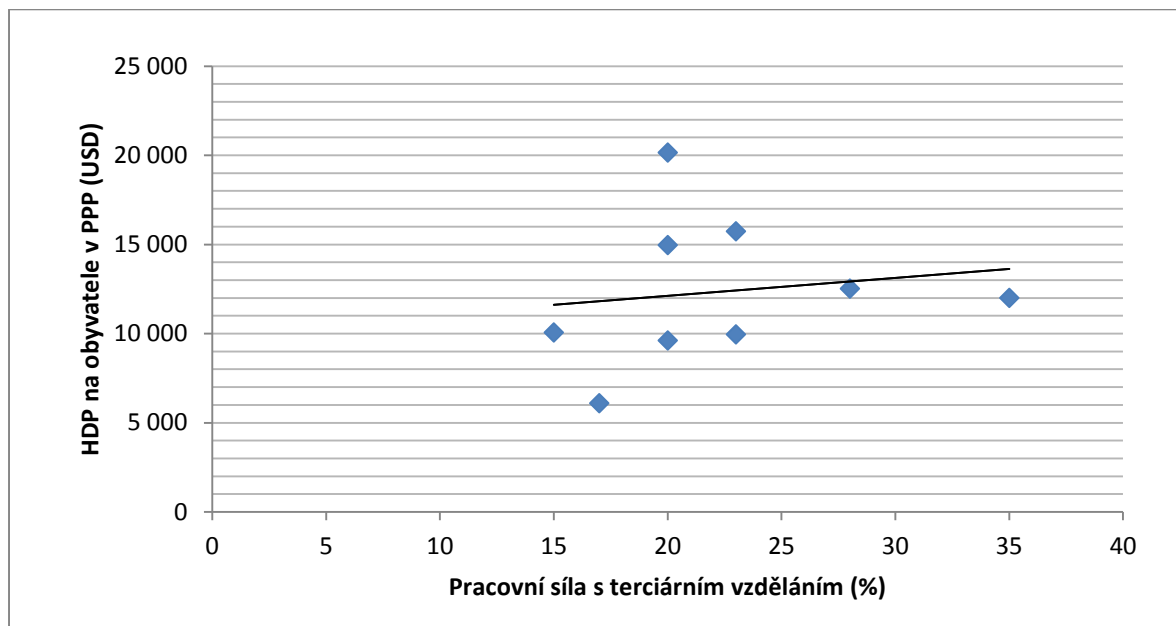
**Tabulka č. 4.6 Hodnoty pracovní síly s terciárním vzděláním a HDP na obyvatele v PPP (USD)**

Státy	Pracovní síla s terciárním vzděláním (%)	HDP na obyvatele v PPP (USD)
Argentina	35	12 016
Mexiko	23	15 749
Dom. republika	20	9 617
Kolumbie	23	9 973
Chile	20	20 169
Peru	15	10 076
Paraguay	17	6 112
Uruguay	20	14 970
Venezuela	28	12 534

*Zdroj: The World Bank (2014); vlastní zpracování*

Hodnoty pracovní síly s terciárním vzděláním jsou za rok 2011 a představují zde úroveň lidského kapitálu vybraných zemí Latinské Ameriky, stejně tak HDP na obyvatele je vyjádřen za rok 2011 u všech zemí kromě již zmíněné Argentiny, u které byl tento ukazatel dostupný pouze v roce 2006.

**Graf č. 4.10** Vzájemná závislost mezi pracovní silou s terciárním vzděláním a ekonomickou úrovní



*Zdroj: The World Bank (2014); vlastní zpracování*

Graf 4.10 potvrzuje hypotézu, že mezi pracovní silou s terciárním vzděláním a ekonomickou úrovní ve vybraných zemích Latinské Ameriky existuje vzájemná pozitivní lineární závislost.

**Tabulka č. 4.7** Pearsonův korelační koeficient mezi pracovní silou s terciárním vzděláním a ekonomickou úrovní

Ukazatel	Pearsonův korelační koeficient
Pracovní síla s terciárním vzděláním	0,1473

*Zdroj: vlastní zpracování*

Pearsonův korelační koeficient z tabulky 4.7 vypovídá o tom, že mezi pracovní silou s terciárním vzděláním a ekonomickou úrovní ve vybraných zemích Latinské Ameriky existuje velmi slabá vzájemná závislost.

Všechny hypotézy u vybraných ukazatelů mezi vzájemnou závislostí úrovně lidského kapitálů a ekonomické úrovně u vybraných zemí Latinské Ameriky se potvrdily. Přesnější analýza, která byla pomocí Pearsonova korelačního koeficientu provedena, ukázala, že nejnižší závislost z vybraných ukazatelů je u pracovní síly s terciárním vzděláním, naopak

nejvyšší byla spatřena u očekávané délky studia dětí. Skutečnost, že existuje větší závislost ekonomické úrovně na očekávané délce studia a ne na pracovní síle s vysokoškolským vzděláním může napovídat, že vybrané země Latinské Ameriky nejsou tak vyspělé jako třeba země v EU.



## 5 Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit, zda může mít lidský kapitál vliv na ekonomickou úroveň zemí v Latinské Americe. Z důvodu velkého počtu států Latinské Ameriky a neúplnou dostupnost všech potřebných údajů ke všem státům byly vybrány za Karibský region Dominikánská republika, za Amazonský region Paraguay, Uruguay, Venezuela, za Andský region kromě Argentiny taky Kolumbie, Chile, Peru, které společně s Mexikem, které reprezentovalo Střední Ameriku, jsou součástí Pacifické Aliance.

První kapitola obsahovala teorii lidského kapitálu a ekonomického růstu. Za nejpresnější definici lidského kapitálu autor této práce považuje tu Šimkovou (2005, s. 11), která říká, že *lidský kapitál je soubor znalostí a zručností, kterými disponuje pracovník a který může být pronajat. Tyto znalosti a schopnosti, které pracovník získal ze vzdělání, pracovního výcviku a z vlastní zkušenosti, vytváří určitý druh produktivního kapitálu. Hodnota tohoto kapitálu je určena na pracovním trhu*. Dále byly popisovány investice ze tří různých pohledů. Z pohledu jednotlivce platí, že pokud budou zvýšené příjmy a jiné užitky získané díky dalšímu roku vzdělání převyšovat výchozí náklady a přinášet výnos, který odpovídá jinému způsobu investice peněz a času rozhodujícího, je vhodné investovat do vzdělávání. Z pohledu firmy byl rozdělen lidský kapitál na obecný a specializovaný. Autor zastává názor, že pokud firmy nechtějí přijít o své zaměstnance, měli by investovat převážně do specializovaného lidského kapitálu. Z pohledu společnosti mají investice do lidského kapitálu vliv především na státní rozpočet, nejčastěji v podobě ušlého příjmu z daní, na druhou stranu u vystudovaného jedince se předpokládá v budoucnu vyšší mzda a tím pádem i vyšší příjem z daní. Pozornost byla zaměřena taky na trh práce kvalifikované a nekvalifikované pracovní síly, kde se předpokládá, že kvalifikovanější jedinci dostanou vyšší mzdu a více pracovních příležitostí než nekvalifikovaní. V závěru této části pak byly uvedeny metody měření lidského kapitálu, z nichž nejvyužívanějším ukazatelem úrovně lidského kapitálu je nejvyšší dosažená úroveň vzdělání.

V druhé části této kapitoly je přiblížen ekonomický růst, kde byly nejdříve definovány ukazatele HDP a HNP, které se od sebe liší pouze umístěním a vlastnictvím výrobních faktorů. Byly popsány také metody výpočtů těchto ukazatelů, mezi které patří výdajová metoda, příjmová metoda a metoda součtu přidaných hodnot. Byla také popsána problematika stabilizační politiky, která může pomocí svých nástrojů ovlivnit hospodářský cyklus, a problematika prorůstové politiky, která pomocí svých nástrojů ovlivňuje dlouhodobý ekonomický růst.

V poslední části první kapitoly autor uvádí, že kromě tradičních zdrojů ekonomického růstu má také lidský kapitál pozitivní vliv na ekonomický růst.

Druhá kapitola se zabývala rešerší vybraných empirických studií, jejichž cílem bylo zaměřit se na vliv vzdělanosti na ekonomický růst. Pozornost byla soustředěna na danou kauzalitou jak ve vyspělých zemích, tak v zemích rozvojových. V rámci Evropské unie jsou nejmenší investice na jednoho studenta v Rumunsku a Bulharsku, zatímco největší v Rakousku. V Austrálii, tedy v zemi vyspělé, převládají dva názory. Zatímco první tvrdí, že poskytování vzdělání je neefektivní a zvýšení vládních výdajů na vzdělání má velmi malý či dokonce zanedbatelný vliv na ekonomický růst, druhý názor zastává myšlenku, že vzdělání má velký přínos pro ekonomický růst. Ve vyspělém Švédsku dospěli k názoru, že platí oboustranný vztah ať už od lidského kapitálu k ekonomickému růstu nebo naopak. Co se týče rozvojových zemí, tak pouze poskytování služeb, sloužících ke zvýšení zdrojů do škol, pravděpodobně nepovede k úspěchu. Aby se změnila kvalita škol, budou muset přijít strukturální změny v institucích. Například v Indii je zajištění přístupu ke kvalitnímu vzdělání pro všechny, zejména pro chudé a venkovské obyvatelstvo. Ve všech regionech obecně platí, že celkový trend směřuje k rozšiřování vzdělání a pro všechny věkové skupiny.

V poslední kapitole byla nejdříve přiblížena Latinská Amerika a poté provedena vlastní deskriptivní a korelační analýza. Latinská Amerika se dělí do čtyř hlavních regionů, kterými jsou Střední Amerika, kde leží 8 států, Karibský region, kde leží 13 států, Andský region, kde leží 6 států, což je stejně jako v Amazonském regionu.

Pro účely deskriptivní analýzy bylo použito 7 ukazatelů. Údaje k ukazatelům nebyly vždy dostupné pro vybrané státy za stejný rok, ale vzhledem k tomu, že se údaje v krátkém časovém horizontu výrazně nemění, tak to nepředstavovalo výraznější problém. Podle ukazatele HDP na obyvatele přepočítaného pomocí parity kupní síly vyjádřený v dolarech a v běžných cenách, je ekonomicky nejvyspělejší z vybraných zemí Chile, která má také nejvyšší míru gramotnosti a společně s Argentinou i nejvyšší míru sekundární školní docházky. Argentina je na tom nejlépe v podílu pracovní síly s terciárním vzděláním a také společně v očekávané délce studia dětí. Nejmenší počet žáků na jednoho učitele v primárním vzdělání má Uruguay. Největší podíl veřejných výdajů na vzdělání má Venezuela.

V poslední části této kapitoly pak byla provedena na základě bodového grafu korelační analýza, která zkoumala vzájemnou závislost mezi lidským kapitálem a ekonomickou úrovní vybraných zemí Latinské Ameriky. Pro tento účel byly vybrány pouze tři ukazatele lidského kapitálu. Týkalo se to očekávané délky studia dětí, čisté míry sekundární školní docházky a pracovní sílu s terciárním vzděláním. U všech těchto ukazatelů

byla prokázána vzájemná pozitivní lineární závislost. Na základě Pearsonova korelačního koeficientu bylo zjištěno, že nejsilnější závislost je mezi očekávanou délkou studia a ekonomickou úrovní, zatímco nejnižší závislost mezi podílem pracovní síly s terciárním vzděláním a ekonomickou úrovní, což může naznačovat, že vybrané země Latinské Ameriky nejsou tak vyspělé jako třeba v Evropské unii. Z tohoto důvodu autor této práce doporučuje tvůrcům hospodářské politiky zaměřit se především na kvalitu vysokoškolského vzdělávání.

Závěrem lze říct, že lidský kapitál hraje podstatnou roli v ekonomické úrovni, ať už se jedná o země rozvojové nebo rozvinuté. Investice do vzdělání by se proto měly stát jednou ze základních priorit, především v rozvojových zemích, u kterých často není zavedena ani povinná školní docházka.

## Seznam použité literatury

AWEL, Ahmed M., 2013. The-long run Relationship between Human Capital and Economic Growth in Sweden. *MPRA Paper*. No. 45183. Lund University, School of Economics and Management.

BARRO, Robert J., 2013. Education and Economic Growth. *CEMA. Working Paper* 571. Harvard University.

BECKER, Gary S., 1993. *Human capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. 3. vyd. Chicago: University of Chicago Press. ISBN 0-226-04120-4.

BUSINESSINFO, 2012. *Teritoriální informace země – Argentina*. [online]. Praha: Businessinfo, 16. 10. 2012 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/interaktivni-exportni-profil-zajmovych-zemi-argentina-24034.html#!&chapter=1>

BUSINESSINFO, 2011. *Teritoriální informace země – Dominikánská republika*. [online]. Praha: Businessinfo, 31. 1. 2011 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/zahranicni-obchod-eu/teritorialni-informace-zeme/dominikanska-republika.html>

BUSINESSINFO, 2012. *Teritoriální informace země – Kolumbie*. [online]. Praha: Businessinfo, 22. 10. 2012 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/interaktivni-exportni-profil-zajmovych-zemi-kolumbie-24245.html#!&chapter=1>

BUSINESSINFO, 2012. *Teritoriální informace země – Chile*. [online]. Praha: Businessinfo, 16. 10. 2012 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/interaktivni-exportni-profil-zajmovych-zemi-chile-24056.html#!&chapter=1>

BUSINESSINFO, 2012. *Teritoriální informace země - Mexiko*. [online]. Praha: Businessinfo, 9. 10. 2012 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/interaktivni-exportni-profil-prioritnich-zemi-mexiko-23810.html#!&chapter=1>

BUSINESSINFO, 2012. *Teritoriální informace země – Peru*. [online]. Praha: Businessinfo, 23. 10. 2012 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/interaktivni-exportni-profil-zajmovych-zemi-peru-24307.html#!&chapter=1>

BUSINESSINFO, 2013. *Teritoriální informace země – Paraguay*. [online]. Praha: Businessinfo, 19. 8. 2013 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/paraguay-zakladni-informace-o-teritoriu-18425.html>

BUSINESSINFO, 2013. *Teritoriální informace země – Uruguay*. [online]. Praha: Businessinfo, 28. 9. 2013 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/uruguay-zakladni-informace-o-teritoriu-18409.html>

BUSINESSINFO, 2012. *Teritoriální informace země – Venezuela*. [online]. Praha: Businessinfo, 17. 10. 2012 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/venezuela-zakladni-informace-o-teritoriu-18601.html>

BUSINESSINFO, 2012. *Teritoriální informace země – Peru*. [online]. Praha: Businessinfo, 23. 10. 2012 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/interaktivni-exportni-profil-zajmovych-zemi-peru-24307.html#!&chapter=1>

COORAY, Arusha, 2010. The Role of Education in Economic Growth. *NSW. 2522 Working Paper 10-14*. University of Wollongong.

CHRÁSKA, Miroslav, 2007. *Metody pedagogického výzkumu – základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1369-4.

CRESPO CUARESMA, Jesus et al., 2013. Age-Specific Education Inequality, Education Mobility and Income Growth. *Working Paper*. No. 6. WWWforEurope.

HANUSHEK, Eric A., 2007. The role of education Quality in Economic Growth. *World Bank Policy Research, Working Paper 4122*. Stanford University.

JUREČKA, Václav et al., 2010. *Makroekonomie*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3258-9.

KAMENÍČEK, Jiří, 2012. *Lidský kapitál: Bohatství, které dřímá v nás*. 2. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2139-5.

KLIKOVÁ, Christiana, Igor KOTLÁN et al., 2012. *Hospodářská politika*. 3. vyd. Ostrava: Sokrates. ISBN 978-80-86527-76-5.

KRISHNANKUTTY, Raveesh, 2012. Education and Economic Growth in India. *MPRA Paper*. No. 48524. Indira Gandhi National Open University.

MATSUSHITA, Sawami, 2006. Education and Economic Growth: A Case Study of Australia. *Workin Paper*. 06-15. The University of Western Australia.

MAZOUCH, Petr, Jakub FISCHER, 2011. *Lidský kapitál – měření, souvislosti, prognózy*. Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-380-6.

PRIBAC, Loredana I., 2012. Education – A Factor In The Economic Growth. Romanian'S Case. *Pages 146-149*. Constantin Brancusi University, Faculty of Economics.

REHME, Günther, 2006. Education, Economic Growth and Measured Income Inequality. *Darmstadt Discussion Papers in Economics*. No. 163. Technische Universität Darmstadt.

STÝBLO, Jiří, 2001. *Lidský kapitál v nové ekonomice*. Praha: Professional publishing. ISBN 80-86419-12-6.

ŠIMEK, Milan, 2005. *Trh práce*. Ostrava: Vysoká škola podnikání, a.s. ISBN 80-86764-26-5.

ŠOTKOVSKÝ, Ivan, 2013. *Přednášky z předmětu Hospodářská geografie*, letní semestr 2012/2013. Ostrava.

TELES, Vladimir Kuhl a Joaquim ANDRADE, 2004. Public Investment in Basic Education and Economic Growth. *Working paper*. Universidade de Brasília Departamento de Economia

THE WORLD BANK, 2014. *Indicators - GDP per capita, PPP (current international USD)*. [online] 2014 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD>

THE WORLD BANK, 2014. *Indicators – Literaci rate, adult total (% of people ages 15 and above)*. [online] 2014 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/SE.ADT.LITR.ZS>

THE WORLD BANK, 2014. *Indicators – Pupil-teacher ratio, primary*. [online] 2014 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/SE.PRM.ENRL.TC.ZS/countries>

THE WORLD BANK, 2014. *Indicators – School enrollment, secondary (% net)*. [online] 2014 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/SE.SEC.NENR>

THE WORLD BANK, 2014. *Indicators – Labor force with tertiary education (% of total)*. [online] 2014 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/SL.TLF.TERT.ZS>

THE WORLD BANK, 2014. *Indicators – Public spending on education, total (% of GDP)*. [online] 2014 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS>

UNDP, 2012. *International Human Development Indicators*. [online] 2014 [cit. 2014-4-14]. Dostupné z: <http://hdr.undp.org/en/countries>

ZOTTERI, Stefania, 2002. Heterogeneity in Human Capital and Economic Growth. *Economic Working Paper*. No. 455. Bank of Italy.

## Seznam zkratk

EU	Evropská unie
HDI	Index lidského rozvoje
HDP	Hrubý domácí produkt
HNP	Hrubý národní produkt
NEW	Ukazatel čistého ekonomického blahobytu
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PPP	Parita kupní síly
UNDP	Rozvojový program OSN
UNESCO	Organizace spojených národů pro vzdělání, vědu a kulturu
USA	Spojené státy americké
USD	Americký dolar



## Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byl(a) seznámen(a) s tím, že na mou diplomovou (bakalářskou) práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou (bakalářskou) práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová (bakalářská) práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové (bakalářské) práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové (bakalářské) práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou (bakalářskou) práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 5. května 2014

  
.....  
Lukáš Kofroň